



Elaboración del estudio de preinversión para la creación de un centro de servicios logísticos y alta tecnología multimodal Lima-Callao

Tomo F. Anexos

6 de agosto de 2008



ADVANCED LOGISTICS GROUP
Barcelona · Madrid · Caracas · Lima · Sao Paulo · México DF



Contenido

1. Relación de entrevistas realizadas	4
2. Datos de comercio exterior por familia productiva	9
3. Análisis de cadenas logísticas	15
4. Análisis de accesibilidad del Puerto del Callao	285
5. Consideraciones técnicas y reglamento de aviación para definir el perímetro de la ZAL y servidumbres aeronáuticas	318
6. Esquema de negociación con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y con el Ministerio de Defensa (MINDEF)	323

1.Relación de entrevistas realizadas

1. Relación de entrevistas realizadas

	Empresa	Contacto	Cargo
1	ADEX	José Luis Silva Martinot	Presidente
2	ADEX	Juan Carlos Leon Siles	Defensoria del exportador
3	ADEX	Manuel Portugal Velarde	Gerente Central de Exportaciones
4	ADEX	Fernando Ego-Aguirre	Gerente de Agroexportaciones
5	Aduamerica	Douglas Herrera Quintana	Gerente General
6	AFARSAC	Paul Devescovi	Gerente general
7	ALDEM	Amelia Ruth López y Reyes	Gerente General
8	APACIT	Carlos A. Scarneo	Gerente General
9	APAM	J. Ricardo de Guezala de la Flor & Sabino Saconeta Torres	Gerente General
10	APAM	Ricardo de Guezala de la Flor	Presidente
11	APN	Eusebio Vega	Director de la Dirección de Planeamiento y Estudios Económicos
12	APN	Frank Boyle	Presidente
13	Asociación de Agentes de Aduanas	Juan Ricardo Bello Angosto	Gerente General
14	Asociación de Agentes de Aduanas	Cesar Terrones Linares	Gerente
15	ASMARPE	Juan José Salmón Balestra	Presidente
16	BASC	Raul Saldías Haettenschweiler	Presidente
17	Bolivariana de Carga	Javier Marchese Quiros	Gerente General
18	Broom Peru	Octavio Gonzáles Falco	Commercial Manager
19	Cafetalera Amazónica SAC	Gonzalo Buse	General manager
20	Cafetalera Amazónica SAC	Ernesto Guzmán Sánchez	Jefe de Comercio Exterior
21	Camposol	Katty Paredes	Exportaciones
22	Cargo Master	Silvana Horna Padron	Gerente de Operaciones

			Impo/Expo
23	COMEX	Arturo Rodrigo Santisteban	Presidente
24	Contrans	Davy Hopkins	Sub-Gerente General
25	Consejo Nacional de Competitividad - CNC	Agnes Franco	Presidenta
26	Consortio Logístico Integral - CLI	JuanAlberto Regis	Vicepresidente
27	Consortio Naviero Peruano	Alejandro Pedraza Mac Lean	Gerente General
28	COSMOS SAC	Luis Miguel Mifflin Rosay	Gerente General
29	Delta Airlines Cargo	Miguel La Torre	Gerente de Carga
30	DEPSA	Federico Aimone	Gerente General
31	DEPSA	Juan Angulo Flores	Gerente Comercial
32	Devanlay	Evelyn VELASCO	Export & Import Department
33	DHL Global Forwarding	Arturo De la Torre	Director de Distribución y Logística
34	EGL (CEVA Logistic)	Nick Bonifaz Masias	Ocean Freight Business Development Manager
35	ENAPU	Atilio Rojas Noriega	Gerente General
36	FRIO AEREO	Armando Grados Mogrovejo	Gerente General
37	Gamma Cargo	Tulio Gallese D.	Presidente Ejecutivo
38	Gobierno Regional del Callao	Rosario Shinki	Gerente Regional de Desarrollo Económico
39	Gobierno regional del Callao	Victor Albrecht Rodríguez	Vicepresidente Regional del Callao
40	Gloria	Roberto Bustamante	Gerente de Logística
41	Kuehne+Nagel	Alberto García Riega	Gerente General
42	LASA	Alberto Morales Arias	Managing Director
43	LICSA	Fausto Chire Banda	Gerente General
44	MARFOR	Victor G Marquina Mauny	Gerente General
45	MARINTER	William P Temoche	Presidente del directorio

46	Mandatarios Aduaneros	Ricardo Bello	Gerente General
47	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo	Francisco Ruiz Zamudio	Dirección Nacional de Desarrollo de Comercio Exterior
48	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo	Luis Torres Paz	Director Nacional de Desarrollo de Comercio Exterior
49	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo	Jorge Villavicencio Merino	Dirección Nacional de Desarrollo de Comercio Exterior
50	Ministerio de Economía y Finanzas - MEF	Carlos Ramirez Rodriguez	Dirección General de Asuntos de Economía Internacional
51	Ministerio de la Producción	Carlos Ferraro	Viceministro de Industria
52	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Juan Suito Larrea	Dirección General de Conseciones en Transporte
53	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Juan Carlos Paz Cárdenas	Dirección General de Transporte Acuático
54	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Henry Zaira	Director General Oficina de Planeamiento
55	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Carlos Puga	Viceministro de Transportes
56	Monteverde Aduanera	Alfredo Monteverde	Gerente
57	MLP	Eduardo Amorrortu Velayos	Gerente General
58	NEPTUNIA	Carlos Vargas Loret de Mola	Gerente General
59	Neptunia (logística)	Julio Zavala Cosio	Product Manager Logística
60	Panalpina Aduanas	Tatiana Flores	Gerente General
61	Panalpina Transportes Mundiales	Peter Huwel	Director gerente
62	PCM	Marjorie Mellet	Especialista en Infraestructura
63	Perales Huancaruna SAC	Ricardo Huancaruna Perales	Director gerente
64	PERUCAMARAS	Alan Kessel del Rio	Presidente
65	PERUCAMARAS	Mónica Watson de Sayán	Gerente General
66	Pesquera Hayduk	Gonzalo García Ribeyro	Gerente de Logística
67	Proinversión	Guillermo Rebagliati	Jefe de Proyectos de Puertos
68	Proinversión	Antonio Castillo	Director de Promoción de

			Inversiones
69	RANSA	Emilio Fantozzi Temple	Gerente General
70	Scharff	Mariela Alcalde Scharff	Gerente General
71	Segetrans	Luis Miguel Gonzales	Gerente General
72	SNI	Javier Dávila	Instituto de Estudios Económicos y Sociales
73	Sovereign	María Elena Vargas	Branch Manager
74	STN (Southern Textile Network)	Karen Chesterton Castro	Exportaciones
75	Swissport GBH Perú	Alberto Huby	Gerente General
76	Talma Menzies	Arturo Cassinelli	Gerente Comercial
77	Tecnapo (MOL)	Eugenio Beltran	Operacions manager
78	TLI	Carlos Castañeda Falcon	Gerente de transporte y Distribucion
79	TLI	Jessica Jimenez Cebrecos	Director Comercial
80	Topy Top	Estevan Daneliuc Peslar	Gerente General
81	Tosan	Juan Carlos Tomanguilla Cruz	Gerente administrativo
82	Transler	Leonel Rojas Schreiber	Gerente General
83	Tramarsa	Roberto Colombo	Gerente Comercial
84	Transmares	Ioannis Babastias	Corporate Execustive Director
85	Transmeridian	Carlos Castro	General Manager
86	Transporte Briani (ET GRANEL)	Hector Blanco	Gerente
87	UNT	Victor G Marquina Mauny	Presidente
88	Unimar	Gabriel Graf	Gerente General
89	UPS Supply Chain Solutions	Javier Ampuero	MM & D Supervisor
90	VARTOSA	Victor Azparrent Bellido	Gerente general
91	WONG	Tomas Rodriguez G.	Gerente de logistica
92	WONG	Folger Mont P	Gerente de importacion

2. Datos de comercio exterior por familia productiva

2. Datos de comercio exterior por familia productiva

		10000	100	100	> 50%	500	10%	20%	10
		1000	50	50	> 0%	100	5%	10%	5
		0	0	0	< 0	0	0%	0%	0
Familia	Cadena	Densidad de valor (\$/Ton)	Valor movilizado (M\$)	Volumen movilizado (kT)	Contribución actual a la competitividad (Balance comercial)	Multi - propiedad 1 (Num exportadores)	Multi - propiedad 2 (% Tipo A)	Multi - propiedad 3 (% Tipo A + B)	Numero de exportadores tipo A
Agropecuario	Animales vivos	32.128	5	0	-141%	38	5%	24%	2
	Café	2.459	427	174	100%	96	11%	28%	11
	Carne refrigerada	1.820	3	1	-1206%	23	4%	17%	1
	Cereales	1.155	13	11	-6221%	133	10%	23%	13
	Flores y plantas	5.332	9	2	69%	28	7%	11%	2
	Frutas	972	277	285	88%	294	14%	31%	40
	Gomas y resinas vegetales	5.631	14	2	35%	101	5%	12%	5
	Grasas y aceites	781	252	322	-19%	104	11%	19%	11
	Hortalizas y legumbres frescas	1.466	365	249	92%	429	18%	36%	76
	Lácteos y huevos	1.339	73	54	-44%	32	3%	3%	1
	Páprika	2.203	97	44	99%	140	16%	34%	23
	Productos de molinería	756	8	11	-475%	184	2%	6%	3
	Productos del mar frescos	1.434	361	252	92%	371	10%	30%	37
	Semillas, especias y algas	1.775	29	16	-168%	288	8%	22%	22
Alimentos y bebidas	Azúcares y confitería	496	28	56	-356%	113	4%	8%	5
	Bebidas	489	19	38	-203%	156	2%	8%	3
	Cacao y derivados	3.495	53	15	68%	97	6%	13%	6
	Conservas vegetales	1.957	372	190	92%	220	5%	17%	12

		10000	100	100	> 50%	500	10%	20%	10
		1000	50	50	> 0%	100	5%	10%	5
		0	0	0	< 0	0	0%	0%	0
Familia	Cadena	Densidad de valor (\$/Ton)	Valor movilizado (M\$)	Volumen movilizado (kT)	Contribución actual a la competitividad (Balance comercial)	Multi - propiedad 1 (Num exportadores)	Multi - propiedad 2 (% Tipo A)	Multi - propiedad 3 (% Tipo A + B)	Numero de exportadores tipo A
	Harinas y aceites de pescado	914	1.280	1.401	80%	115	15%	30%	17
	Industria cárnica	3.403	1	0	-137%	7	14%	14%	1
	Panadería y pastelería	1.106	62	56	15%	136	1%	5%	2
	Preparaciones alimenticias	1.729	15	8	-641%	200	3%	10%	6
	Productos del mar en conserva	1.230	126	103	94%	123	10%	27%	12
	Tabaco	1.887	4	2	-490%	12	8%	8%	1
Construcción y cerámica	Productos básicos de la construcción	1.029	47	46	41%	234	2%	4%	4
	Productos cerámicos	288	42	146	-66%	556	0%	0%	1
	Vidrio	4.186	16	4	-692%	418	1%	5%	6
Industria del textil y del cuero	Algodón	2.064	3	2	-2630%	15	13%	33%	2
	Calzado	7.186	14	2	-613%	242	4%	13%	9
	Demás artículos textiles	4.018	47	12	-89%	677	1%	4%	10
	Fibras	3.490	119	34	-123%	142	3%	11%	4
	Lanas	9.053	97	11	85%	79	5%	10%	4
	Manufacturas de cuero	15.611	11	1	-226%	678	5%	23%	33
	Pieles y peletería	3.866	33	9	89%	184	6%	12%	11
	Prendas confeccionadas	31.970	1.388	43	88%	1.678	4%	17%	68
	Sombrerería	25.697	5	0	6%	671	12%	32%	78
Tejidos	7.199	84	12	-101%	416	2%	3%	7	
Industria eléctrica	Aparatos eléctricos	8.117	64	8	-3173%	524	1%	5%	4

		10000	100	100	> 50%	500	10%	20%	10
		1000	50	50	> 0%	100	5%	10%	5
		0	0	0	< 0	0	0%	0%	0
Familia	Cadena	Densidad de valor (\$/Ton)	Valor movilizado (M\$)	Volumen movilizado (kT)	Contribución actual a la competitividad (Balance comercial)	Multi - propiedad 1 (Num exportadores)	Multi - propiedad 2 (% Tipo A)	Multi - propiedad 3 (% Tipo A + B)	Numero de exportadores tipo A
y metalmecánica	Industria aeronáutica	78.346	1	0	-584%	17	18%	35%	3
	Industria astillera	9.860	0	0	-31860%	11	36%	55%	4
	Industria automóvil	6.038	7	1	-21039%	221	14%	48%	31
	Industria férrea	3.056	1	0	-1456%	23	22%	43%	5
	Instrumentos de precisión	17.921	5	0	-6649%	277	2%	14%	5
	Maquinaria	6.608	90	14	-3259%	787	3%	15%	23
Industria química	Abonos	392	14	35	-2661%	29	14%	24%	4
	Caucho y sus manufacturas	3.103	47	15	-622%	186	1%	1%	1
	Colas y encimas	1.454	2	1	-2689%	81	7%	19%	6
	Esencias y fragancias	7.591	63	8	-220%	156	3%	10%	5
	Jabones y detergentes	989	21	21	-269%	179	1%	2%	1
	Plástico y sus manufacturas	2.077	260	125	-346%	795	2%	5%	15
	Pólvora y explosivos	3.959	19	5	12%	7	14%	14%	1
	Productos diversos de la industria química	1.549	26	17	-931%	162	2%	12%	3
	Productos farmacéuticos	12.798	16	1	-1829%	99	6%	14%	6
	Productos fotográficos o cinematográficos	18.001	1	0	-3612%	23	17%	35%	4
	Productos químicos inorgánicos	318	238	746	30%	97	2%	6%	2
	Productos químicos orgánicos	1.550	18	12	-1659%	98	1%	4%	1
Tintes y pinturas	6.127	67	11	-126%	166	5%	14%	8	
Madera y sus	Corcho y sus manufacturas	3.960	0	0	-806%	7	14%	14%	1

		10000	100	100	> 50%	500	10%	20%	10
		1000	50	50	> 0%	100	5%	10%	5
		0	0	0	< 0	0	0%	0%	0
Familia	Cadena	Densidad de valor (\$/Ton)	Valor movilizado (M\$)	Volumen movilizado (kT)	Contribución actual a la competitividad (Balance comercial)	Multi - propiedad 1 (Num exportadores)	Multi - propiedad 2 (% Tipo A)	Multi - propiedad 3 (% Tipo A + B)	Numero de exportadores tipo A
manufacturas	Madera	856	195	228	58%	722	5%	12%	39
	Manufacturas de espartería y cestería	2.421	0	0	-149%	104	3%	13%	3
	Muebles	4.928	32	6	-207%	579	4%	12%	26
Manufacturas diversas	Armas	2.084	4	2	-20%	4	25%	25%	1
	Instrumentos de música	10.980	1	0	-717%	296	19%	42%	56
	Juegos y juguetes	7.882	8	1,03	-1368%	578	2%	14%	11
	Manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería y higiene personal)	8.759	25	3	-137%	547	0%	4%	2
	Objetos de arte o colección y antigüedades	18.345	2	0,09	88%	107	16%	35%	17
	Relojería	18.532	0	0	-3522%	75	5%	25%	4
Metales y metalurgia	Aluminio y sus manufacturas	2.644	16	6	-583%	112	7%	15%	8
	Artículos de uso domestico de fundición de acero inoxidable	9.688	7	1	-32%	41	2%	2%	1
	Cobre, zinc, estaño, plomo y sus manufacturas	5.910	4.054	686	99%	201	2%	4%	4
	Fundición de hierro y acero	681	92	136	-799%	77	1%	5%	1
	Manufacturas de fundición, hierro y acero, para la industria	1.511	44	29	-1128%	584	1%	4%	4
	Manufacturas diversas de metal común	3.684	20	5	-830%	438	1%	3%	4
	Níquel y sus manufacturas	11.614	0	0	-135397%	3	33%	33%	1
	Otros metales comunes en polvo	19.190	39	2	94%	10	10%	20%	1

alto		10000	100	100	> 50%	500	10%	20%	10
medio		1000	50	50	> 0%	100	5%	10%	5
bajo		0	0	0	< 0	0	0%	0%	0
Familia	Cadena	Densidad de valor (\$/Ton)	Valor movilizado (M\$)	Volumen movilizado (kT)	Contribución actual a la competitividad (Balance comercial)	Multi - propiedad 1 (Num exportadores)	Multi - propiedad 2 (% Tipo A)	Multi - propiedad 3 (% Tipo A + B)	Numero de exportadores tipo A
Papel y cartón	Editoriales y prensa	3.314	84	25	8%	675	0%	1%	2
	Papel y cartón	1.862	63	33,769	-605%	472	1%	2%	3
	Pasta de madera	222	1	4	-7543%	5	40%	60%	2

3. Análisis de cadenas logísticas

3. Análisis de cadenas logísticas

Índice

Tablas resumen	17
Tabla de Importación y exportaciones para todas las cadenas de todas las familias	18
Distribución de las exportaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Toneladas netas)	22
Distribución de las exportaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Estimación TEUs).....	24
Distribución de las importaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Toneladas netas)	26
Distribución de las importaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Estimación TEUs).....	28
CADENAS DE NIVEL 1	31
Cadena logística de las conservas vegetales	32
Cadena logística de las hortalizas frescas	40
Cadena logística del café	48
Cadena logística de las frutas	54
Cadena logística de las prendas y confecciones.....	61
Cadena logística de las conservas de productos del mar	69
Cadena logística de los productos plásticos	76
CADENAS DE NIVEL 2	83
Cadenas nacionales con potencial de exportación	84
Cadena logística del cacao.....	85
Cadena logística del calzado	92
Cadena logística de productos editoriales y prensa.....	98
Cadena logística de las flores y plantas.....	105
Cadena logística de las manufacturas del cuero.....	118
Cadena logística de los muebles.....	126
Cadena logística del páprika y la pimienta	133
Cadena logística de las pieles y la peletería.....	140
Cadena logística de productos de panadería y pastelerías.....	147
Cadena logística de la sombrerería.....	154

Cadenas típicamente de importación de distribución de bienes de consumo masivo	162
Cadena logística de los aparatos eléctricos.....	163
Cadena logística de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable.....	167
Cadena logística de los azúcares y la confitería.....	171
Cadena logística de las bebidas	175
Cadena logística de la carne refrigerada	179
Cadena logística del caucho y sus derivados	183
Cadena logística del corcho y sus manufacturas.....	187
Cadena logística de las esencias y fragancias	191
Cadena logística de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común	195
Cadena logística de la industria cárnica	199
Cadena logística de los jabones y detergentes	203
Cadena logística de los juegos y juguetes	207
Cadena logística de las manufacturas de la espartería o la cestería.....	215
Cadena logística de manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal)	219
Cadena logística del papel y el cartón.....	223
Cadena logística de las preparaciones alimenticias	227
Cadena logística de los productos cerámicos	231
Cadena logística de los artículos de productos farmacéuticos	235
Cadena logística del tabaco	240
Cadena logística del vidrio	243
Cadenas típicamente de importación de insumo para la industria nacional	247
Cadena logística del aluminio y sus manufacturas	248
Cadena logística de las colas y encimas.....	252
Cadena logística de las fibras	256
Cadena logística de las manufacturas de fundición para la industria	264
Cadena logística de los productos diversos de las industrias químicas.....	268
Cadena logística de los productos químicos orgánicos.....	272
Cadena logística de los tejidos	276
Cadena logística de los tintes y pinturas	280

Tablas resumen

Tabla de Importación y exportaciones para todas las cadenas de todas las familias

Familia	Cadena	Valor FOB	Peso neto	\$/Ton	Valor US\$ CIF	PESO NETO (Ton)	\$/Ton
Agropecuario	Animales vivos	5.081.860	158	32.128	12.231.623	687	17.797
	Café	426.960.110	173.624	2.459	447.490	56	7.968
	Carne refrigerada	2.564.475	1.409	1.820	33.480.149	29.903	1.120
	Cereales	12.927.808	11.196	1.155	817.134.156	3.309.186	247
	Flores y plantas	8.687.171	1.629	5.332	2.652.421	321	8.276
	Frutas	276.789.225	284.665	972	33.492.977	45.114	742
	Gomas y resinas vegetales	13.829.646	2.456	5.631	9.034.635	1.007	8.971
	Grasas y aceites	251.766.169	322.289	781	298.846.318	377.977	791
	Hortalizas y legumbres frescas	365.279.393	249.218	1.466	30.930.547	63.232	489
	Lácteos y huevos	72.583.151	54.211	1.339	104.846.913	36.633	2.862
	Páprika	96.510.695	43.800	2.203	735.037	501	1.467
	Productos de molinera	8.251.995	10.918	756	47.482.377	80.194	592
	Productos del mar frescos	360.731.676	251.552	1.434	28.072.889	38.381	731
	Semillas, especies y algas	28.598.035	16.114	1.775	76.505.444	137.163	558
Alimentos y bebidas	Azúcares y confitería	27.800.037	56.018	496	126.860.352	272.601	465
	Bebidas	18.722.934	38.316	489	56.731.486	44.037	1.288
	Cacao y derivados	52.652.033	15.063	3.495	16.906.550	6.252	2.704
	Conservas vegetales	372.112.848	190.129	1.957	28.809.258	24.034	1.199
	Harinas y aceites de pescado	1.280.160.815	1.401.062	914	258.176.295	819.860	315
	Industria cárnica	1.377.680	405	3.403	3.271.238	1.113	2.940
	Panadería y pastelería	62.315.628	56.323	1.106	53.117.224	38.884	1.366
	Preparaciones alimenticias	14.641.433	8.470	1.729	108.530.223	25.621	4.236
	Productos del mar en conserva	126.331.194	102.741	1.230	6.997.755	1.883	3.716
	Tabaco	3.628.879	1.923	1.887	21.426.278	3.925	5.460
Construcción y cerámica	Productos básicos de la construcción	47.210.499	45.889	1.029	27.914.045	36.157	772
	Productos cerámicos	42.228.837	146.405	288	69.956.984	116.141	602
	Vidrio	16.384.858	3.914	4.186	129.717.594	225.284	576
Industria del textil y	Algodón	3.254.388	1.576	2.064	88.832.624	60.469	1.469

del cuero	Calzado	14.237.137	1.981	7.186	101.489.779	11.424	8.884
	Demás artículos textiles	47.038.523	11.708	4.018	88.915.537	25.122	3.539
	Fibras	119.156.730	34.143	3.490	265.892.182	94.473	2.814
	Lanas	96.662.131	10.677	9.053	14.506.517	1.623	8.938
	Manufacturas de cuero	10.822.574	693	15.611	35.284.215	6.198	5.693
	Pieles y peletería	33.498.888	8.665	3.866	3.517.687	661	5.325
	Prendas confeccionadas	1.387.831.159	43.410	31.970	161.766.162	13.519	11.966
	Sombrerería	5.129.665	200	25.697	4.802.018	578	8.310
	Tejidos	84.496.817	11.737	7.199	169.920.731	44.419	3.825
Industria eléctrica y metalmecánica	Aparatos eléctricos	63.736.844	7.852	8.117	2.086.213.113	143.239	14.565
	Industria aeronáutica	1.033.493	13	78.346	7.066.543	36	198.834
	Industria astillera	25.573	3	9.860	8.173.147	7.683	1.064
	Industria automóvil	7.283.738	1.206	6.038	1.539.703.431	244.717	6.292
	Industria férrea	834.837	273	3.056	12.986.758	8.148	1.594
	Instrumentos de precisión	5.323.343	297	17.921	359.279.139	10.386	34.593
	Maquinaria	89.611.518	13.562	6.608	3.009.710.852	283.885	10.602
Industria química	Abonos	13.632.975	34.784	392	376.405.565	1.139.312	330
	Caucho y sus manufacturas	46.938.681	15.128	3.103	338.819.556	94.205	3.597
	Colas y encimas	1.771.361	1.218	1.454	49.400.060	14.125	3.497
	Esencias y fragancias	63.298.139	8.339	7.591	202.847.889	36.593	5.543
	Jabones y detergentes	21.151.530	21.389	989	77.948.685	39.629	1.967
	Plástico y sus manufacturas	259.886.363	125.146	2.077	1.158.804.414	674.076	1.719
	Pólvora y explosivos	19.444.863	4.912	3.959	17.050.432	2.852	5.978
	Productos diversos de la industria química	25.940.030	16.750	1.549	267.405.405	111.576	2.397
	Productos farmacéuticos	16.076.219	1.256	12.798	310.096.237	12.186	25.447
	Productos fotográficos o cinematográficos	1.138.866	63	18.001	42.271.409	4.470	9.456
	Productos químicos inorgánicos	237.509.747	745.902	318	166.263.441	341.329	487
	Productos químicos orgánicos	18.261.951	11.784	1.550	321.152.278	162.509	1.976
	Tintes y pinturas	67.278.581	10.980	6.127	151.952.311	48.197	3.153
Madera y sus	Corcho y sus manufacturas	117.841	30	3.960	1.067.526	176	6.079

manufacturas	Madera	195.341.703	228.204	856	82.695.271	147.269	562
	Manufacturas de espartería y cestería	244.640	101	2.421	609.492	106	5.740
	Muebles	31.796.536	6.452	4.928	97.540.175	28.181	3.461
Manufacturas diversas	Armas	4.088.157	1.961	2.084	4.918.814	374	13.160
	Instrumentos de música	986.938	90	10.980	8.064.438	701	11.511
	Juegos y juguetes	8.114.655	1.029	7.882	119.104.221	25.002	4.764
	Manufacturas diversas (artículos de botinería, pailería y higiene personal)	24.822.040	2.834	8.759	58.821.667	8.376	7.023
	Objetos de arte o colección y antigüedades	1.571.288	86	18.345	195.175	8	24.970
	Relojería	323.795	17	18.532	11.728.376	1.180	9.936
Metales y metalurgia	Aluminio y sus manufacturas	16.439.294	6.217	2.644	112.348.252	25.456	4.413
	Artículos de uso domestico de fundición de acero inoxidable	6.843.916	706	9.688	9.042.878	3.263	2.771
	Cobre, zinc, estaño, plomo y sus manufacturas	4.054.240.618	686.050	5.910	48.271.776	8.059	5.990
	Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común	19.745.384	5.360	3.684	183.607.255	34.602	5.306
	Fundición de hierro y acero	92.489.541	135.762	681	831.750.517	1.093.130	761
	Manufacturas de fundición, hierro y acero, para la industria	43.802.632	28.990	1.511	537.735.331	238.061	2.259
	Níquel y sus manufacturas	6.151	1	11.614	8.335.048	200	41.612
	Otros metales comunes en polvo	39.064.584	2.036	19.190	2.515.356	340	7.408
Papel y cartón	Editoriales y prensa	83.663.365	25.245	3.314	77.257.800	8.392	9.207
	Papel y cartón	62.874.594	33.769	1.862	443.160.551	411.376	1.077
	Pasta de madera	857.056	3.869	222	65.504.073	107.314	610
Total cadenas		11.445.870.476	5.804.353	1.972	16.547.060.367	11.515.352	1.437

Distribución de las exportaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Toneladas netas)

Cadena	Paita	Iquitos	Salaverry	Chimbote	Marfima del callao	Aérea del callao	Pisco	Mollendo-Matarani	Ilo	Pasos de frontera	Total
Cadenas objetivo de primer nivel											
Café	80.700				91.716	2				1.206	173.624
Conservas vegetales	43.648	1	25.725		106.944	66		4.038	80	9.627	190.129
Frutas	158.514		5.951	565	109.115	1.831	1.886	945	5	5.853	284.665
Hortalizas y legumbres frescos	28.184		3.176		111.586	83.209	14	3.951	276	18.822	249.218
Plástico y sus manufacturas	30		1		112.111	892	1			12.111	125.146
Prendas confeccionadas	11		8		23.707	18.110		8		1.566	43.410
Productos del mar en conserva	69.686		1.458	111	28.995	13	116	22	448	1.892	102.741
Cadenas objetivo de segundo nivel											
Cadenas nacionales con potencial de exportación											
Cacao y derivados	105				14.273	96				589	15.063
Calzado					1.684	107				190	1.981
Editoriales y prensa	1				24.029	1.038				177	25.245
Flores y plantas					39	1.590					1.629
Lanas					9.869	509		123		176	10.677
Manufacturas de cuero					371	256				66	693
Muebles	23	1			4.265	257				1.906	6.452
Panadería y pastelerías	121		92		50.752	72		175		5.111	56.323
Páprika	3.743		156		38.745	7		116		1.033	43.800
Pieles y peletería					5.261	244		19	28	3.113	8.665
Sombrerería					44	118				38	200
Cadenas típicamente de importación de distribución de bienes de consumo masivo											
Aparatos eléctricos	42				7.199	137			1	473	7.852
Artículos de uso domestico de fundición de acero inoxidable					704	1				1	706
Azucares y confitería	629		48.272		4.345	23		0		2.749	56.018
Bebidas	1	602	14.466		7.366	14		0		15.867	38.316

Carne refrigerada			3		1.400	1		5			1.409
Caucho y sus manufacturas	2				14.997	39			90		15.128
Corcho y sus manufacturas					30	1					31
Esencias y fragancias	462		1		5.398	1.046			1.432		8.339
Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común	152				3.937	77			1.194		5.360
Industria cárnica					399	6					405
Jabones y detergentes					16.863	62			4.464		21.389
Juegos y juguetes					787	117		0	125		1.029
Lácteos y huevos	3		2		49.406	374			4.426		54.211
Manufacturas de espartería o cestería	1				19	4			77		101
Manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería y higiene personal)					2.465	237			132		2.834
Papel y cartón	83		1		29.054	263	1		4.367		33.769
Preparaciones alimenticias	744				7.055	77		1	593		8.470
Productos cerámicos	161				145.274	278			692		146.405
Productos farmacéuticos					957	153			146		1.256
Tabaco					1.921	1			1		1.923
Vidrio					1.936	741			1.237		3.914
<i>Cadenas típicamente de importación de insumo para la industria nacional</i>											
Aluminio y sus manufacturas					6.127	31			59		6.217
Colas y encimas	117				752	29			320		1.218
Fibras	1.668	1			27.995	274	9		4.196		34.143
Manufacturas de fundición, hierro y acero, para la industria	54		1		21.419	153			7.363		28.990
Níquel y sus manufacturas						1					1
Productos diversos de la industria química	1				14.474	26		24	1	2.224	16.750
Productos químicos orgánicos	149				10.049	20			1.566		11.784
Tejidos					10.706	197			834		11.737
Tintes y pinturas	2				10.101	589	1		2	285	10.980
Total cadenas de primera y segundo nivel	389.037	605	99.313	676	1.136.641	113.389	2.028	9.427	841	118.389	1.870.346

Distribución de las exportaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Estimación TEUs)

Cadena	Paifa	Iquitos	Salaverry	Chimbote	Marítima del callao	Aérea del callao	Pisco	Mollendo- Matarani	Ilo	Pasos de frontera	Total
Cadenas objetivo de primer nivel											
Café	8.070				9.172	1				121	17.364
Conservas vegetales	4.365	1	2.573		10.695	7		404	8	963	19.016
Frutas	15.852		596	57	10.912	184	189	95	1	586	28.472
Hortalizas y legumbres frescos	2.819		318		11.159	8.321	2	396	28	1.883	24.926
Plástico y sus manufacturas	3		1		11.212	90	1			1.212	12.519
Prendas confeccionadas	2		1		2.371	1.811		1		157	4.343
Productos del mar en conserva	6.969		146	12	2.900	2	12	3	45	190	10.279
Cadenas objetivo de segundo nivel											
Cadenas nacionales con potencial de exportación											
Cacao y derivados	11				1.428	10				59	1.508
Calzado					169	11				19	199
Editoriales y prensa	1				2.403	104				18	2.526
Flores y plantas					4	159					163
Lanas					987	51		13		18	1.069
Manufacturas de cuero					38	26				7	71
Muebles	3	1			427	26				191	648
Panadería y pastelerías	13		10		5.076	8		18		512	5.637
Páprika	375		16		3.875	1		12		104	4.383
Pieles y peletería					527	25		2	3	312	869
Sombrerería					5	12				4	21
Cadenas típicamente de importación de distribución de bienes de consumo masivo											
Aparatos eléctricos	5				720	14			1	48	788
Artículos de uso domestico de fundición de acero inoxidable					71	1				1	73
Azucares y confitería	63		4.828		435	3		0		275	5.604

Bebidas	1	61	1.447	737	2	0	1.587	3.835
Carne refrigerada			1	140	1	1		143
Caucho y sus manufacturas	1			1.500	4		9	1.514
Corcho y sus manufacturas				3	1			4
Esencias y fragancias	47		1	540	105		144	837
Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común	16			394	8		120	538
Industria cárnica				40	1			41
Jabones y detergentes				1.687	7		447	2.141
Juegos y juguetes				79	12		0	104
Lácteos y huevos	1		1	4.941	38		443	5.424
Manufacturas de espartería o cestería	1			2	1		8	12
Manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería y higiene personal)				247	24		14	285
Papel y cartón	9		1	2.906	27	1	437	3.381
Preparaciones alimenticias	75			706	8		1	850
Productos cerámicos	17			14.528	28		70	14.643
Productos farmacéuticos				96	16		15	127
Tabaco				193	1		1	195
Vidrio				194	75		124	393
<i>Cadenas típicamente de importación de insumo para la industria nacional</i>								
Aluminio y sus manufacturas				613	4		6	623
Colas y encimas	12			76	3		32	123
Fibras	167	1		2.800	28	1	420	3.417
Manufacturas de fundición, hierro y acero, para la industria	6		1	2.142	16		737	2.902
Níquel y sus manufacturas					1			1
Productos diversos de la industria química	1			1.448	3		3	1.679
Productos químicos orgánicos	15			1.005	2		157	1.179
Tejidos				1.071	20		84	1.175
Tintes y pinturas	1			1.011	59	1	1	1.102

Total cadenas de primera y segundo nivel	38.904	61	9.932	68	113.665	11.339	203	943	85	11.839	187.039
--	--------	----	-------	----	---------	--------	-----	-----	----	--------	---------

Distribución de las importaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Toneladas netas)

Cadena	Paíta	Iquitos	Salaverry	Chimbote	Marítima del callao	Aérea del callao	Pisco	Mollendo-Matarani	Ilo	Pasos de frontera	Total
Cadenas objetivo de primer nivel											
Café						55	1				56
Conservas vegetales					21	23.905	47		39	22	24.034
Frutas						17.056	2			28.056	45.114
Hortalizas y legumbres frescos					58	55.667	11			7.496	63.232
Plástico y sus manufacturas		654	188	200	3.022	654.587	2.047	32	5.373	7.973	674.076
Prendas confeccionadas			3		23	9.906	377			3.210	13.519
Productos del mar en conserva		5				1.876	3				1.883
Cadenas objetivo de segundo nivel											
Cadenas nacionales con potencial de exportación											
Cacao y derivados						5.974	57			221	6.252
Calzado		37	7		10	6.533	143	6		4.688	11.424
Editoriales y prensa						7.251	1.070	19	3	49	8.392
Flores y plantas						102	151			68	321
Lanas						1.584	22			17	1.623
Manufacturas de cuero		38				5.346	135	3		676	6.198
Muebles	21	12	7	8	7	26.672	248	11	3	1.192	28.181
Panadería y pastelerías					59	38.235	84	8		498	38.884
Páprika						421				80	501
Pieles y peletería						210	46			405	661
Sombrerería		5				482	25			66	578
Cadenas típicamente de importación de distribución de bienes de consumo masivo											
Aparatos eléctricos	245	163	1.076	1.195	188	125.984	10.117	152	169	3.950	143.239
Artículos de uso domestico de fundición de	25				2.890	18				329	3.263

acero inoxidable											
Azúcares y confitería	42	9.700	610	510	201.372	14		17.133	43.220	272.601	
Bebidas	1.468				31.056	17		304	11.192	44.037	
Carne refrigerada					26.232	119			3.552	29.903	
Caucho y sus manufacturas	132	5	44	3.961	87.910	533	129	25	1.466	94.205	
Corcho y sus manufacturas					172	3			1	176	
Esencias y fragancias					33.580	2.722	16		275	36.593	
Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común	231	38	4	60	32.489	896	64	1	819	34.602	
Industria cárnica					523	51			539	1113	
Jabones y detergentes	22	17		31	37.816	295	2	26	1.420	39.629	
Juegos y juguetes	150	1			19.524	460	24	2	4.841	25.002	
Lácteos y huevos					32.724	141			3.768	36.633	
Manufacturas de espartería o cestería					101				5	106	
Manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería y higiene personal)	4			1	7.823	356			192	8.376	
Papel y cartón	589	1	393	22	404.764	682	160	99	4.666	411.376	
Preparaciones alimenticias	61			23	23.240	282	5		2.010	25.621	
Productos cerámicos	357	36	451	438	100.709	58		178	13.914	116.141	
Productos farmacéuticos	47		24		10.016	2.089	8		2	12.186	
Tabaco					3.875	50				3.925	
Vidrio	4.120		22	5	217.899	360	174	1.058	1.646	225.284	
Cadenas típicamente de importación de insumo para la industria nacional											
Aluminio y sus manufacturas	14	45		1	25.063	154	124		55	25.456	
Colas y encimas		7			13.923	141	6		48	14.125	
Fibras	16				90.444	256	261	815	2.681	94.473	
Manufacturas de fundición, hierro y acero, para la industria	33	908	4.914	140	696	201.993	2.137	25.010	60	2.170	238.061
Níquel y sus manufacturas					194	6				200	
Productos diversos de la industria química	1.944	2.063	249	284	105.329	543	82		1.082	111.576	

Productos químicos orgánicos		140	8		50	161.491	395	30		395	162.509
Tejidos		84			1	42.646	416	12	223	1.037	44.419
Tintes y pinturas		6	17		87	47.335	396	37	5	314	48.197
Total cadenas de primera y segundo nivel	299	11.249	18.133	3.340	9.558	2.942.089	28.158	26.375	25.516	163.240	3.227.956

Distribución de las importaciones por aduanas de puertos /aeropuertos (Estimación TEUs)

Cadena	Paíta	Iquitos	Salaverry	Chimbote	Marítima del callao	Aérea del callao	Pisco	Mollendo-Matarani	Ilo	Pasos de frontera	Total
Cadenas objetivo de primer nivel											
Café						6	1				7
Conservas vegetales					3	2391	5		4	3	2.406
Frutas						1.706	1			2.806	4.513
Hortalizas y legumbres frescos					6	5.567	2			750	6.325
Plástico y sus manufacturas		66	19	20	303	65459	205	4	538	798	67.412
Prendas confeccionadas			1		3	991	38			321	1.354
Productos del mar en conserva		1				188	1				190
Cadenas objetivo de segundo nivel0											
Cadenas nacionales con potencial de exportación											
Cacao y derivados						598	6			23	627
Calzado		4	1		1	654	15	1		469	1.145
Editoriales y prensa						726	107	2	1	5	841
Flores y plantas						11	16			7	34
Lanas						159	3			2	164
Manufacturas de cuero		4				535	14	1		68	622
Muebles	3	2	1	1	1	2668	25	2	1	120	2.824
Panadería y pastelerías					6	3824	9	1		50	3.890

Páprika						43				8	51
Pieles y peletería						21	5			41	67
Sombrerería		1				49	3			7	60
Cadenas típicamente de importación de distribución de bienes de consumo masivo											
Aparatos eléctricos	25	17	108	120	19	12599	1012	16	17	395	14.328
Artículos de uso domestico de fundición de acero inoxidable	3				289	2				33	327
Azucares y confitería		5	970	61	51	20138	2		1714	4.322	27.263
Bebidas		147				3106	2		31	1.120	4.406
Carne refrigerada						2624	12			356	2.992
Caucho y sus manufacturas		14	1	5	397	8791	54	13	3	147	9.425
Corcho y sus manufacturas						18	1			1	20
Esencias y fragancias						3.358	273	2		28	3.661
Herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común		24	4	1	6	3249	90	7	1	82	3.464
Industria cárnica						53	6			54	113
Jabones y detergentes		3	2		4	3782	30	1	3	142	3.967
Juegos y juguetes		15	1			1953	46	3	1	485	2.504
Lácteos y huevos						3273	15			377	3.665
Manufacturas de espartería o cestería						11				1	12
Manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería y higiene personal)		1			1	783	36			20	841
Papel y cartón		59	1	40	3	40477	69	16	10	467	41.142
Preparaciones alimenticias		7			3	2324	29	1		201	2.565
Productos cerámicos		36	4	46	44	10071	6		18	1.392	11.617
Productos farmacéuticos		5		3		1002	209	1		1	1.221
Tabaco						388	5				393
Vidrio		412		3	1	21790	36	18	106	165	22.531
Cadenas típicamente de importación de insumo para la industria nacional											
Aluminio y sus manufacturas		2	5		1	2507	16	13		6	2.550
Colas y encimas			1			1393	15	1		5	1.415
Fibras		2				9045	26	27	82	269	9.451

Manufacturas de fundición, hierro y acero, para la industria	4	91	492	14	70	20200	214	2501	6	217	23.809
Níquel y sus manufacturas						20	1				21
Productos diversos de la industria química		195	207	25	29	10533	55	9		109	11.162
Productos químicos orgánicos		14	1		5	16150	40	3		40	16.253
Tejidos		9			1	4265	42	2	23	104	4.446
Tintes y pinturas		1	2		9	4734	40	4	1	32	4.823
Total cadenas de primera y segundo nivel	32	1.137	1.821	339	967	294.233	2.838	2.649	2.560	16.343	322.919

CADENAS DE NIVEL 1

Cadena logística de las conservas vegetales

La cadena logística de las conservas vegetales pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Representa el 19% en valor y el 10,2% en peso del total de las exportaciones de esta familia.

Análisis de las exportaciones

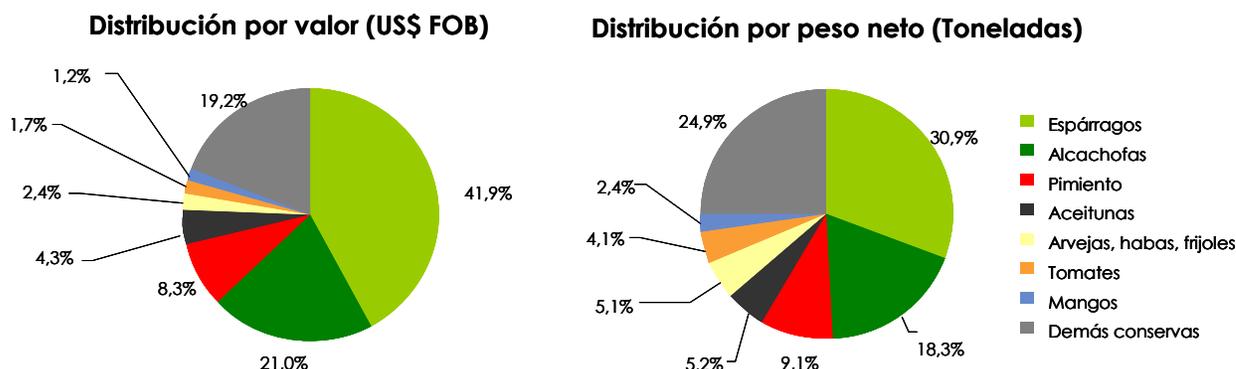
Perú exportó, en 2007, 190.129 toneladas de conservas vegetales, de una densidad de valor Promedio de 1.957 US\$/Toneladas (el equivalente a un total de 372,1 millones de dólares FOB).

Tipos de productos

Las conservas vegetales exportadas por Perú son principalmente espárragos (30,9% del peso neto), alcachofas (18,3%) y pimientos (9,1%). En menor cantidad se exportan aceitunas (5,2% en peso), legumbres (5,1%), tomates (4,1%) y mangos (2,4%)

En valor, los espárragos representan el 41,9% del total de exportaciones de este grupo, con 156 millones de dólares FOB, seguidos de las alcachofas (21% en valor), cuyas exportaciones representan un valor de 78 millones de dólares FOB.

Tipo de vegetales en conserva exportados



Fuente: elaboración de ALG en base a datos de aduanas Sunat

Los espárragos en conservas son los productos de esta familia con mayor densidad de valor Promedio, (2.657 US\$/Tn), seguidos de las alcachofas (2.235 US\$/Tn), los pimientos (1.786 US\$/Tn) y las aceitunas (1.607 US\$/Tn), mientras que los productos con densidad de valor más baja son las legumbres (928 US\$/Tn) y los tomates (839 US\$/Tn).

Empresas exportadoras

Existen un total de 219 empresas exportadoras de hortalizas y legumbres en conserva, de las cuales destacan 17 empresas principales, que individualmente representan más del 1% de las exportaciones en valor o peso. De éstas, cinco representan conjuntamente el 68,8% del peso exportado y 63,3% del valor exportado. Estas son: la Sociedad Agrícola Viru S.A., Camposol S.A., Danper S.A.C., Agroindustrias AIB S.A. y Gandules Inc S.A.C.

Empresas exportadoras de conservas vegetales

Exportadores	Valor \$ FOB	% Valor FOB	Peso neto ton	% Peso neto	Densidad de valor \$/Ton
Sociedad Agrícola Viru S.A.	86.907.175	23,4%	38.208	20,1%	2.275
Camposol S.A.	72.805.496	19,6%	32.117	16,9%	2.267
Danper S.A.C.	55.610.051	14,9%	23.596	12,4%	2.357
Agroindustrias AIB S.A	22.841.238	6,1%	10.941	5,8%	2.088
Gandules Inc SAC	17.700.728	4,8%	15.408	8,1%	1.149
Agroindustrias Josymar S.A.C.	13.122.954	3,5%	4.633	2,4%	2.832
Green Peru S.A	8.803.941	2,4%	3.127	1,6%	2.816
TAL S.A.	7.807.556	2,1%	1.563	0,8%	4.997
Agroindustrias Nobex S.A.	7.600.781	2,0%	4.582	2,4%	1.659
Eco - Acuicola S.A.C	6.744.613	1,8%	4.002	2,1%	1.685
Icatom S.A.	6.120.911	1,6%	7.370	3,9%	830
Procesadora S.A.C.	5.040.766	1,4%	4.946	2,6%	1.019
Consortio Peru - Murcia S.A.C.	3.987.087	1,1%	3.019	1,6%	1.320
Corporación Jose r. Lindley .S.A.	2.645.887	0,7%	2.637	1,4%	1.003
Agrojugos S.A.	2.425.254	0,7%	1.981	1,0%	1.224
Ajeper S.A.	1.875.844	0,5%	2.830	1,5%	663
Veg & Fruit EIRL	1.843.576	0,5%	2.015	1,1%	915
Resto (202 empresas)	48.228.991	13,0%	27.154	14,3%	1.776
Total general	372.112.848	100,0%	190.129	100,0%	1.957

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

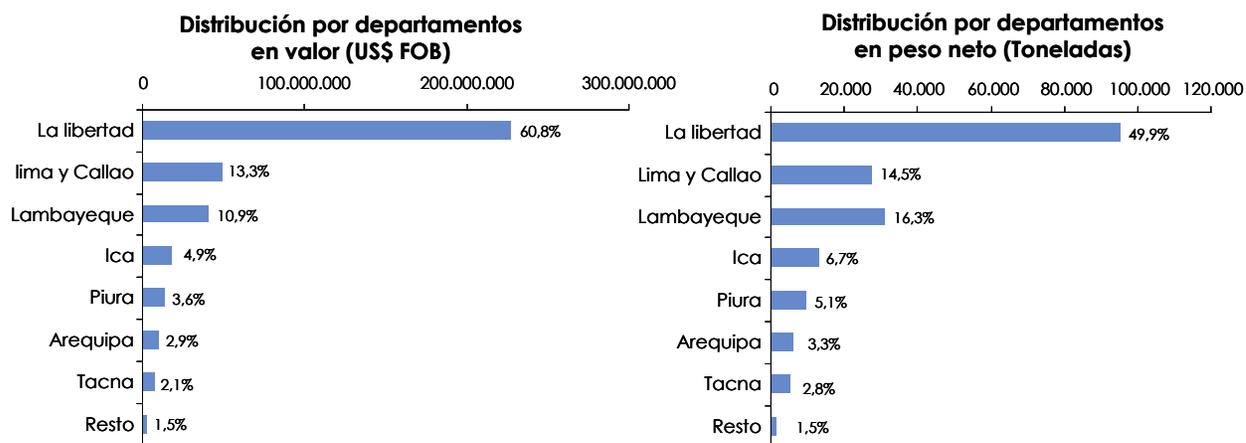
La Sociedad Agrícola Viru S.A. fue la mayor exportadora en 2007, con el 20,1% del peso de las exportaciones (38.208 toneladas) y el 23,3% de su valor (86,9 millones de dólares FOB). Le siguió Camposol S.A., con el 16,9% de las exportaciones en peso (32.117 toneladas) y el 19,6% en valor (72,8 millones de dólares FOB). Mientras que la sociedad Danper exportó el 12,4% del peso (el 14,9% del valor) y Agroindusrtrial AIB S.A. el 5,8 % del peso exportado (el 6,1% del valor) y Gandules Inc. S.A.C. exportó, en menor medida, el 8,1% del peso total exportado (4,8% del valor).

La densidad de valor de los cuatro primeros exportadores queda dentro de un intervalo de 2.000 \$/Tn y 2.400 \$/Tn, siendo la de Danper S.A. la más elevada, de 2.088 US\$/Tn, mientras que la densidad de valor de los productos exportados por Gandules Inc. S.A.C. es notablemente más baja con un valor promedio de 1.149 \$/Tn.

Por departamentos exportadores de origen

El principal origen de las conservas vegetales exportadas es el departamento de La Libertad, que representa el 49,9% del peso neto total exportado, el 60,8% del valor. En segundo plano, están los departamentos de Lima (incluyendo Callao), con el 14,5% del peso (13,3% del valor) y el departamento de Lambayeque, con 16,3% del peso (10,9% del valor).

Departamentos exportadores conservas vegetales en 2007

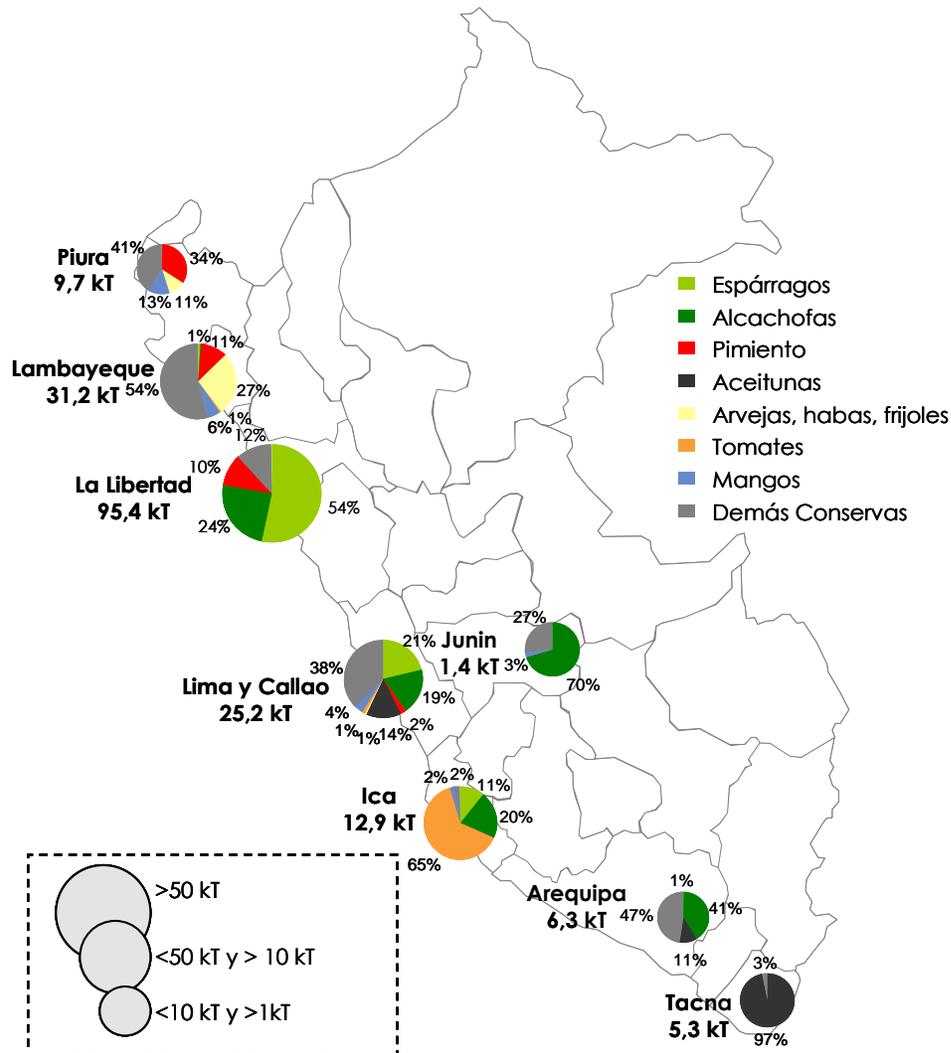


Fuente: elaboración de ALG en base a datos suministrados por PROINVERSION

La Libertad exporta principalmente espárragos (54% del peso neto), alcachofas (24%) y pimientos (10%). Lima (y Callao) exportan principalmente espárragos (21% del peso neto), alcachofas (19%) y aceitunas (14%).

En los departamentos del Norte, Lambayeque y Piura, destacan las grandes exportaciones de pimientos (11% y 34% del peso neto respectivamente) y de legumbres (11% y 27%). Mientras que en el departamento de Ica destacan las exportaciones de tomates (65% del peso neto) y en el de Tacna, las de aceitunas (97% del peso neto exportado).

Tipo de productos exportados por los principales departamentos



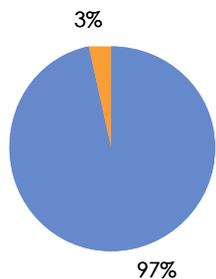
Fuente: elaboración de ALG en base a datos suministrados por PROINVERSION

Por modo de transporte

Las conservas vegetales que salen de Perú son exportadas en casi su totalidad por vía marítima (95% del peso neto) y en menor cantidad por carretera (4% del peso neto).

Exportaciones de conservas vegetales en 2007 por modo de transporte

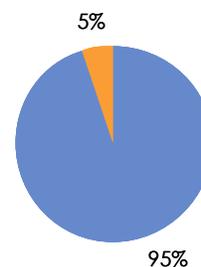
Distribución por modo de transporte en valor (US\$ FOB)



1.996 \$/Ton
1.228 \$/Ton

■ Marítimo ■ Carretera

Distribución por modo de transporte en peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos transportados por vía marítima tienen una densidad de valor Promedio de 1.996 US\$/Tn y los transportados por carretera, una densidad de valor Promedio inferior de 1.228 US\$/Tn.

Pocas exportaciones se realizan por vía aérea (66 toneladas, 0,03% del peso neto), siendo los productos transportados por este modo de transporte de alta densidad de valor, de 2.390 US\$/Tn.

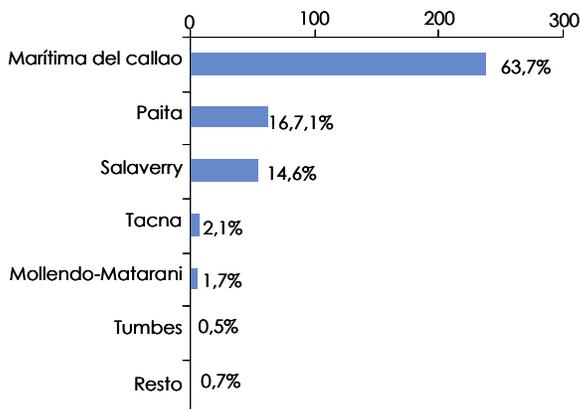
Por aduanas de salida

Las exportaciones de conservas vegetales fueron registradas principalmente en la aduana Marítima de Callao (56,2% de las exportaciones en peso neto, 106.944 toneladas), la aduana de Paíta (23,0%) y la aduana de Salaverry (13,5%).

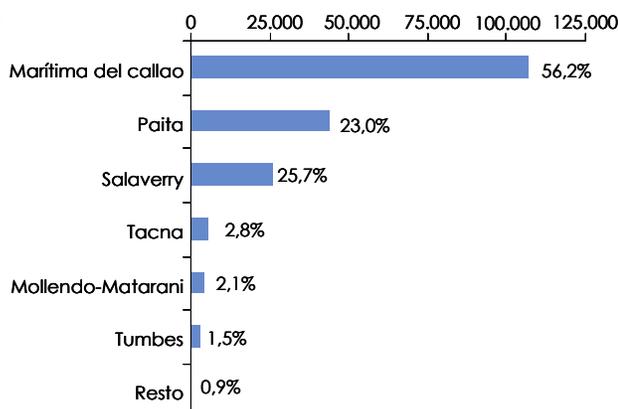
En menor medida, se registraron exportaciones en las aduanas Tacna (2,8% del peso neto) Mollendo-Matarani (2,1%) y Tumbes (1,5%).

Distribución de la carga exportada por aduana

Distribución por aduana en valor (Millones de US\$ FOB)



Distribución por aduana en peso neto (Toneladas)

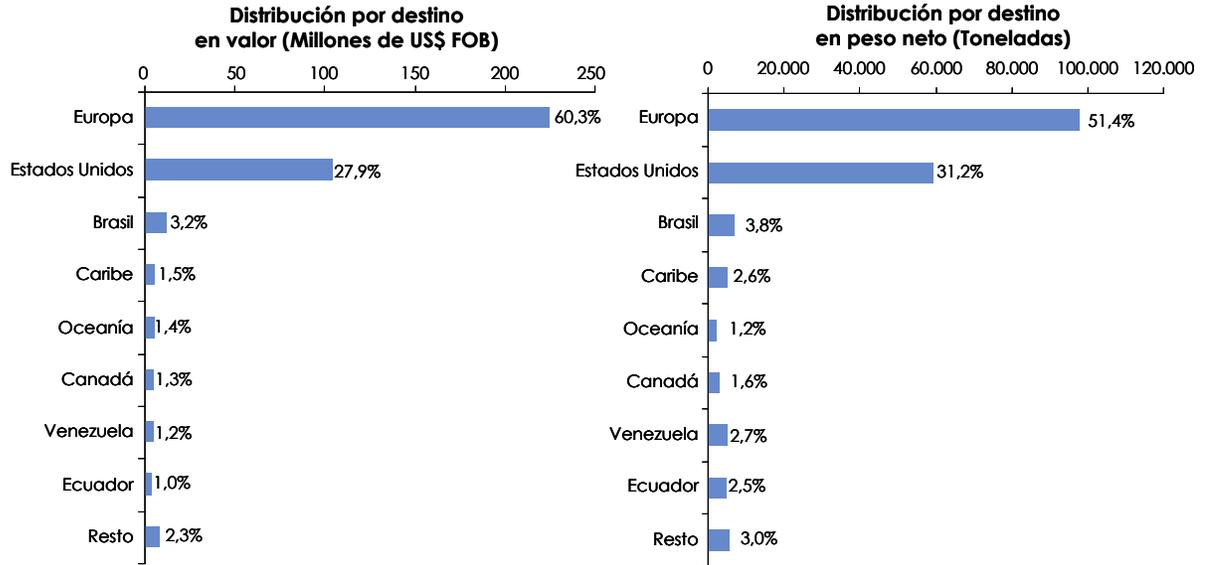


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por país destino

Los principales destinos de las exportaciones de las conservas vegetales son Europa y Estados Unidos, tanto en valor como en peso neto. Europa recibe el 51,4% en peso de las exportaciones peruanas (60,3% de su valor) y Estados Unidos recibe el 31,2% del peso (27,9% en valor).

Destinos de las exportaciones



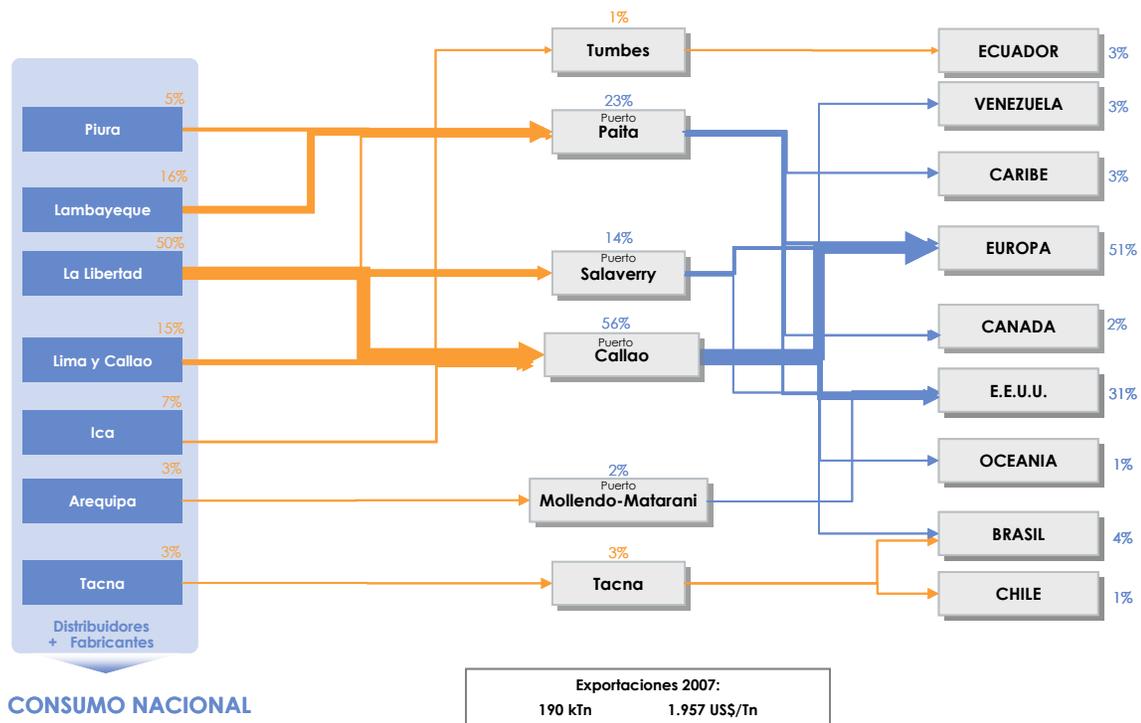
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En menor medida, otros destinos de las exportaciones peruanas son Brasil (3,8% del peso neto), Venezuela (2,7%), Ecuador (2,5%), Caribe (2,6%), Canadá (1,6%) y Oceanía (1,3%).

Estructura de la cadena

La estructura presentada en la siguiente figura tiene como enfoque la cadena logística de exportación de las conservas vegetales, analizada tanto según un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):

Estructura de la cadena logística de exportación de las conservas vegetales



Fuente: ALG

De la cadena logística de las conservas vegetales destaca el flujo que sale principalmente del departamento de La Libertad (50% del peso neto). Desde allí se dirige en gran parte hacia el Puerto del Callao (34%), y en menor medida hacia los Puertos de Salaverry (13%) y de Paita (2%).

El segundo departamento de origen más importante en exportaciones es Lambayeque (16%), cuyos productos se destinan en casi su totalidad al puerto del Callao. Mientras que el tercer origen de mayor importancia es Lima y la zona del Callao misma (15%), cuyos productos salen directamente por el Puerto del Callao.

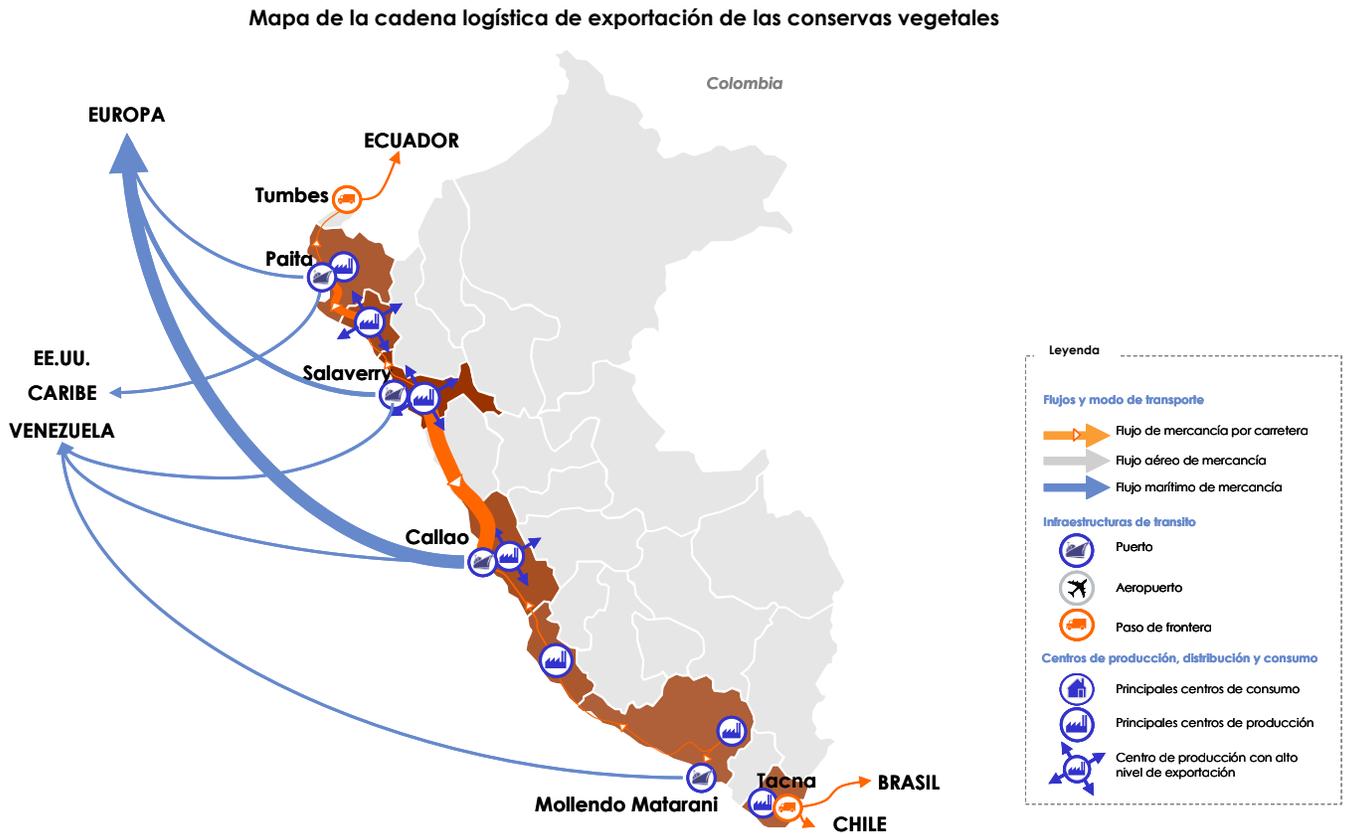
El puerto del Callao concentra el 54% en peso neto de los flujos de conservas vegetales, que se dirigen hacia Europa (este flujo representa 31% del peso neto total de las exportaciones de conservas vegetales) y a Estados Unidos (17%) y, en menor medida, hacia Venezuela (3%) y Brasil (2%).

El segundo puerto de exportación es Paita (23%), desde el cual los productos se dirigen principalmente hacia Europa (este flujo representa 10% del total de las exportaciones de conservas vegetales en peso) y Estados Unidos (9%) y hacia Caribe (2%).

Parte de las exportaciones realizadas por carretera salen de Perú por Tumbes con destino en Ecuador (este flujo representa 1% del total) o por Tacna con destino Brasil (2%) y Chile (1%).

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de exportación de las conservas vegetales, resultando la siguiente figura:



Fuente: ALG

Cadena logística de las hortalizas frescas

La cadena logística de las hortalizas frescas pertenece a la familia de los productos agropecuarios. Sus exportaciones en 2007 representaron el 18,9% de las exportaciones en valor de toda la familia y el 17,5% en peso de las exportaciones de toda la familia.

Análisis de las exportaciones de las hortalizas frescas

Perú exportó, en 2007, 365.279.393 dólares FOB (el equivalente a 249.218 toneladas), con una densidad de valor de 1.466 US\$/Tn. A continuación se analizan las exportaciones de este tipo de producto: los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras, los departamentos exportadores, las aduanas de salida, el modo de transporte utilizado, los destinos y la estructura general de la cadena logística.

Tipos de productos

Perú exporta en gran medida espárragos dentro del grupo de las hortalizas frescas. Éstos representan el 43% de las exportaciones en peso y el 73% de éstas en valor (US\$ FOB), con 108.460 toneladas exportadas, equivalentes a 266 millones de dólares FOB.

El segundo tipo de productos exportado en peso son las cebollas y los chalotes, que representan el 35% del peso exportado (86.344 toneladas), aunque en valor esto es tan sólo un 6% de las exportaciones (22 millones de dólares FOB).

Exportaciones de hortalizas frescas – tipos de productos

Descripción	Valor US\$ FOB	% Valor US\$ FOB	Peso neto Ton	Peso neto Ton	Densidad de valor (US\$/Tn)
Espárragos	266.123.386	72,85%	108.426	43,51%	2.454
Frijoles, habas, arvejas y pallares	43.156.682	11,81%	40.282	16,16%	1.071
Demás hortalizas y legumbres	33.640.860	9,21%	14.380	5,77%	2.339
Cebollas y chalotes	22.358.465	6,12%	86.130	34,56%	260
TOTAL	365.279.393	100%	249.218	100%	1.466

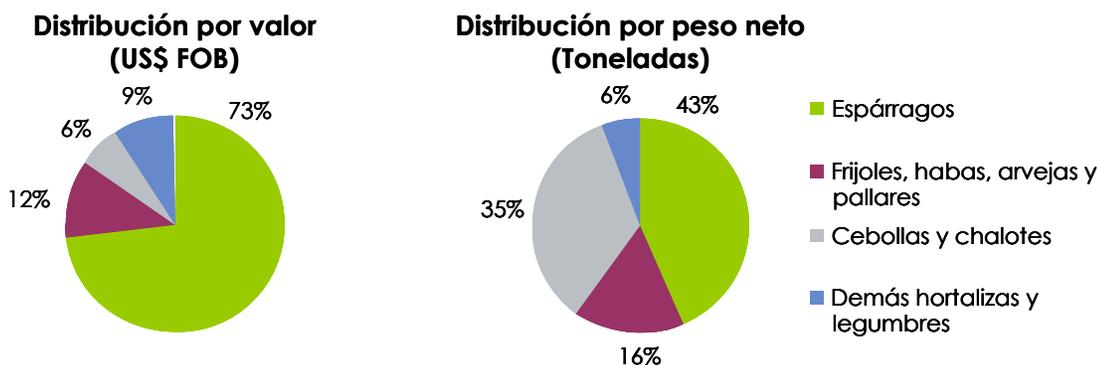
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los siguientes tipos de productos en valor son los frijoles, las habas, las arvejas y los pallares, que representan el 12% en valor de las exportaciones peruanas, con 43 millones de dólares FOB. En peso, éstos representan el 16% de las exportaciones en peso (40.319 toneladas exportadas).

Las demás hortalizas y legumbres se exportan en cantidades menores, que en total forman el 6% del total del peso exportado (14.397 toneladas) y un 9% del valor exportado (33,6 millones de dólares FOB).

En cuanto a densidades de valor, los espárragos son los productos que mayor densidad de valor presenta, con 2.454 US\$/Tn, seguido del resto de hortalizas y legumbres (2.339 US\$/Tn), los frijoles, las habas las arvejas y los pallares (1.071 US\$/Tn) y las cebollas y los chalotes, que son el grupo de productos con menor densidad de valor, 260 US\$/Tn.

Exportaciones de hortalizas frescas – tipos de productos



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Empresas exportadoras

Existen unas 431 empresas exportadoras de hortalizas frescas en Perú, de las cuales, 38 empresas movilizan mayoritariamente las exportaciones de este tipo de productos (escogidas mediante el criterio de que sus exportaciones representen más del 1% en valor o peso neto), mientras que las 393 restantes exportan conjuntamente 33,5% de estos productos en valor y 43,8% en peso.

En valor, 7 empresas movilizan conjuntamente el 34,3% de las exportaciones totales en valor. Estas son: la Sociedad Agrícola Drokasa S.A., que exporta en valor el 8,9% de todas las exportaciones peruanas de legumbres y hortalizas frescas de Perú, con 32,5 millones de dólares FOB, así como el mayor porcentaje en peso (4,8% en peso, 12.008 toneladas).

La siguiente en valor es IQF Del Perú S.A., que exporta 5,87% en valor de las exportaciones (21 millones de dólares FOB) y 3,1% en peso neto (7.655 toneladas). Camposol S.A. exporta el 5,7% en valor (20 millones de dólares FOB), 3% en peso (7.459 toneladas). Mientras que Complejo Agroindustrial Beta S.A. exporta el 4,9% de éstas en valor (17,8 millones de dólares FOB), 3,4% en peso neto (8.366 toneladas).

Exportadores de hortalizas frescas en 2007 según valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

EXPORTADOR	Valor \$ FOB	% Valor FOB	Peso neto Ton	% Peso neto Ton	Densidad de valor (US\$/Tn)
Sociedad Agrícola Drokasa S.A.	32.541.872	8,91%	12.008	4,82%	2.710
I Q F Del Peru Sa	21.423.856	5,87%	7.655	3,07%	2.799
Camposol S.A.	20.872.703	5,71%	7.459	2,99%	2.798
Complejo Agroindustrial Beta S.A.	17.790.822	4,87%	8.366	3,36%	2.126
Agrícola Athos Sa	12.699.619	3,48%	4.384	1,76%	2.897
Agrícola Chapi S.A.	11.455.299	3,14%	4.708	1,89%	2.433
Santa Sofía Del Sur S.A.C.	8.464.362	2,32%	3.017	1,21%	2.806
Agro Paracas S.A.	7.278.726	1,99%	4.578	1,84%	1.590
Green Peru S.A	6.928.988	1,90%	2.106	0,85%	3.289
Espinoza Perea Pablo	6.726.558	1,84%	2.472	0,99%	2.721
Danper Trujillo S.A.C.	6.175.777	1,69%	2.497	1,00%	2.473
Peak Quality Del Peru S.A.	6.122.148	1,68%	2.724	1,09%	2.247
Agroindustrias Aib S.A	5.630.432	1,54%	3.060	1,23%	1.840
Omnigrado S A	5.556.613	1,52%	527	0,21%	10.544
Tal S A	5.458.309	1,49%	2.254	0,90%	2.421
Agro-inversiones Chavin S.A.C.	5.234.754	1,43%	3.568	1,43%	1.467
Infipa Flower Export Import S.A.C	5.152.331	1,41%	2.454	0,98%	2.100
Sun Packers S.R.Ltda	5.015.166	1,37%	5.920	2,38%	847
Liofilizadora Del Pacifico S R Ltda	4.928.326	1,35%	225	0,09%	21.916
Agrícola Huarmey S.A.	4.901.011	1,34%	2.621	1,05%	1.870
Corporacion Apeisa Sac	4.898.998	1,34%	2.007	0,81%	2.441
Expofrut Peru S.A.C.	4.865.529	1,33%	1.941	0,78%	2.507
Agroinper S.A.	4.718.053	1,29%	2.092	0,84%	2.255
Andean Sun Peru S.A.C.	4.361.841	1,19%	3.984	1,60%	1.095
Esparragos Del Sur S.A.C.	4.000.980	1,10%	2.073	0,83%	1.930
Exportadora Y Procesadora Del Sur S.R.L.	3.749.624	1,03%	1.421	0,57%	2.639
M.K.L Export S.A.C	3.696.350	1,01%	1.431	0,57%	2.583
Copexpa S.A.C.	1.748.650	0,48%	7.516	3,02%	233
Corporacion Agrolatina S.A.C.	804.942	0,22%	6.962	2,79%	116
Mc & M Agro S.A.C	1.336.154	0,37%	6.043	2,42%	221
Fitotek S.A.	1.323.465	0,36%	5.378	2,16%	246
Corporacion Agrícola Supe S.A.C.	835.568	0,23%	3.865	1,55%	216
Keyperu S.A.	963.215	0,26%	3.663	1,47%	263
Agropetsa Sociedad Anonima Cerrada	1.334.796	0,37%	3.626	1,45%	368
Novoliz S.A.	738.000	0,20%	2.859	1,15%	258
Vinculos Agrícolas E.I.R.L.	3.006.173	0,82%	2.606	1,05%	1.154
Resto (393 empresas)	122.539.384	33,55%	109.149	43,80%	1.123
TOTAL	365.279.393	100%	249.218	100%	1.466

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Agrícola Athos S.A. exporta 3,48% en valor de estos productos, con 12,7 millones de dólares FOB y un 1,76% en peso (4.384 toneladas) y Agrícola Chapi S.A. exporta en valor 3,14%, 11 millones de dólares FOB, con 11 millones de dólares FOB, equivalentes a 1,89% en peso neto (4.708 toneladas de peso neto). Mientras que la empresa Santa Sofía del Sur S.A.C. exporta un 2,32% en valor, 8 millones de dólares FOB, un 1,21% del peso total exportado de estos productos (3.017 toneladas).

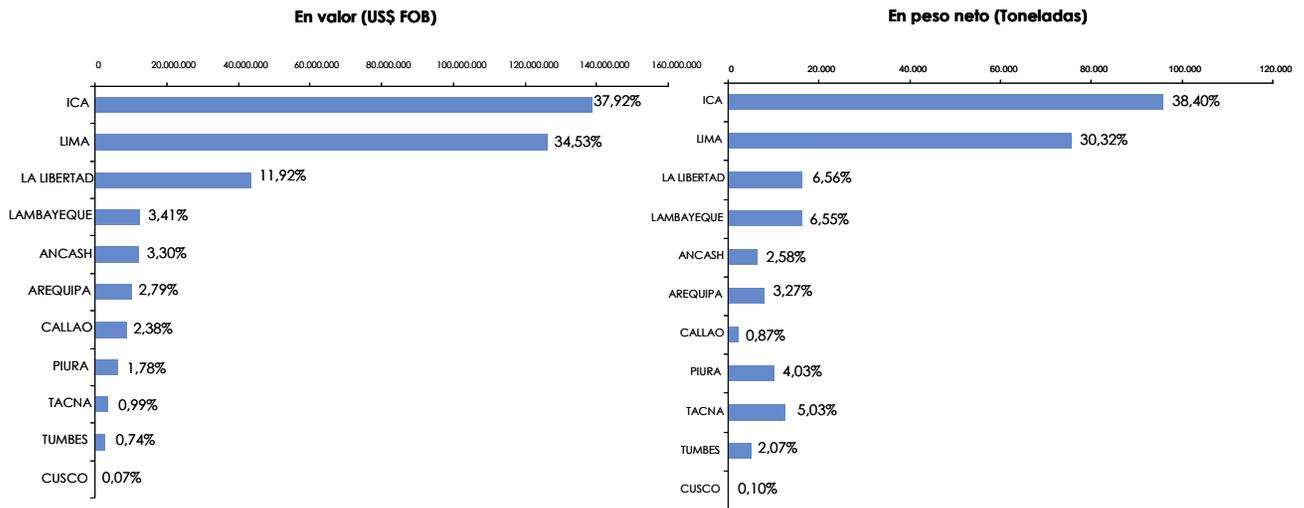
Por lo que se puede concluir que estas exportaciones no están tan concentradas como en el caso de las conservas vegetales.

En cuanto a densidades de valor, los productos exportados por Agrícola Athos SA son los que mayor densidad de valor Promedio presentan, con 2.897 US\$/Tn. Aunque las densidades de valor Promedios de los productos exportados por todas estas empresas son bastantes similares: Sociedad Agrícola Drokasa SA (2.710 US\$/Tn), IQF de Perú SA (2.799 US\$/Tn), Camposol SA (2.798 US\$/Tn), Complejo Agroindustrial Beta SA (2.126 US\$/Tn), Agrícola Chapi SA (2.433 US\$/Tn) y Santa Sofía del Sur SAC (2.806 US\$/Tn).

Por departamentos exportadores de origen

Los principales departamentos de Perú exportadores de legumbres y hortalizas frescas son Ica y Lima. En Ica fueron registradas en 2007 el 37,9% de las exportaciones en valor, el 38,4% de éstas en peso neto, mientras que en Lima se registraron el 34,5% de éstas, 30,32% en peso.

Departamentos exportadores de legumbres u hortalizas frescas en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

El resto de departamentos exportaron productos de este tipo en menor cantidad, como es el caso de La Libertad, que registró el 11,9% de las exportaciones en valor y el 6,6% de éstas en peso. Lambayeque registró el 3,41% del valor exportado y el 6,55% del peso total neto exportado.

De estos principales departamentos exportadores destaca la densidad de valor de La Libertad, la mayor, de 2.662 US\$/Tn, y la de Lambayeque, la menor, de 763 US\$/Tn. Los productos que salen de Ica presentan densidades de valor promedio de 1.447 US\$/Tn, mientras que los que salen de Lima, de 1.668 US\$/Tn.

Por modo de transporte

En cuanto al modo de transporte de estas mercancías, el 59% en peso de las exportaciones de legumbres y hortalizas frescas se realizan por vía marítima (147.182 toneladas transportadas mediante este tipo de transporte en 2007). El modo aéreo representa el 22% de las exportaciones de este tipo en peso (83.204 toneladas), mientras que el carretero, tan sólo un 8% (18,824 toneladas).

Exportaciones de legumbres u hortalizas frescas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Siendo el transporte aéreo tan importante para este tipo de producto, no es de extrañar que en valor, éste represente el 55% de las exportaciones de este tipo de productos (200 millones de dólares FOB), mientras que el transporte marítimo representa el 43% (157,6 millones de dólares FOB) y el transporte por carretera tan sólo el 2% (7 millones de dólares FOB).

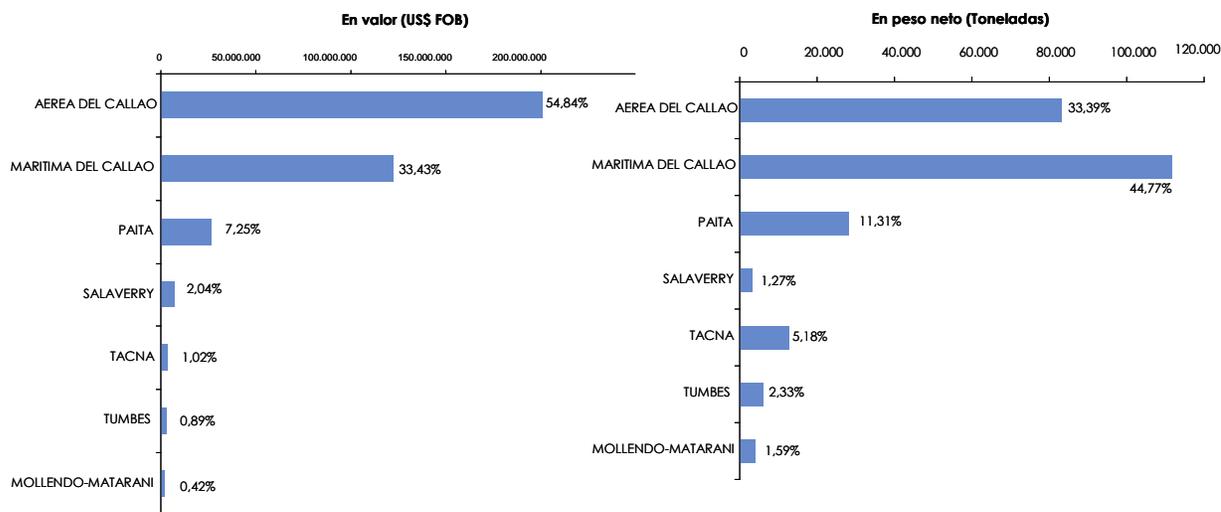
Los productos exportados por vía aérea son los que mayor densidad de valor Promedio presentan, con 2.407 US\$/Tn, mientras que los transportados por vía marítima tienen una densidad de valor Promedio de 1.071 US\$/Tn, frente a la más baja, la de los productos transportados por carretera, de 389 US\$/Tn.

Por aduana de salida

Las legumbres u hortalizas frescas de Perú salen principalmente por tres aduanas de salida: la aduana Aérea del Callao, Marítima del Callao y Paíta. La aduana que más moviliza productos de este tipo, según los registros, es la aduana Marítima del Callao, que registró 44,8% de las exportaciones en peso neto (111.586 toneladas), el equivalente en valor a 122 millones de dólares FOB (33,43% del valor exportado de este tipo de productos). Por la aduana Aérea del Callao salen 33,4% de las exportaciones en peso (83.209 toneladas), el equivalente al 54,8% en valor exportado (200 millones de dólares FOB).

La aduana Paíta es la tercera en peso y valor exportados, con 11,3% del peso exportado (28.184 toneladas) y 7,3% del valor exportado (26 millones de dólares FOB).

Exportaciones de legumbres u hortalizas frescas por aduanas de salida en 2007 en valor (US\$/Tn) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

El resto de aduanas por las que circula este tipo de productos para ser exportado son la aduana Salaverry (que registró en 2007 1,3% de las exportaciones en peso, 2% de éstas en valor), la aduana Tacna (que registró 5,2% de las exportaciones de estos productos en peso y 1% del valor exportado total), Tumbes (con 2,3% del peso exportado y 0,9% del valor) y Mollendo-Matarani (con 1,6% del peso exportado y 0,4% del valor).

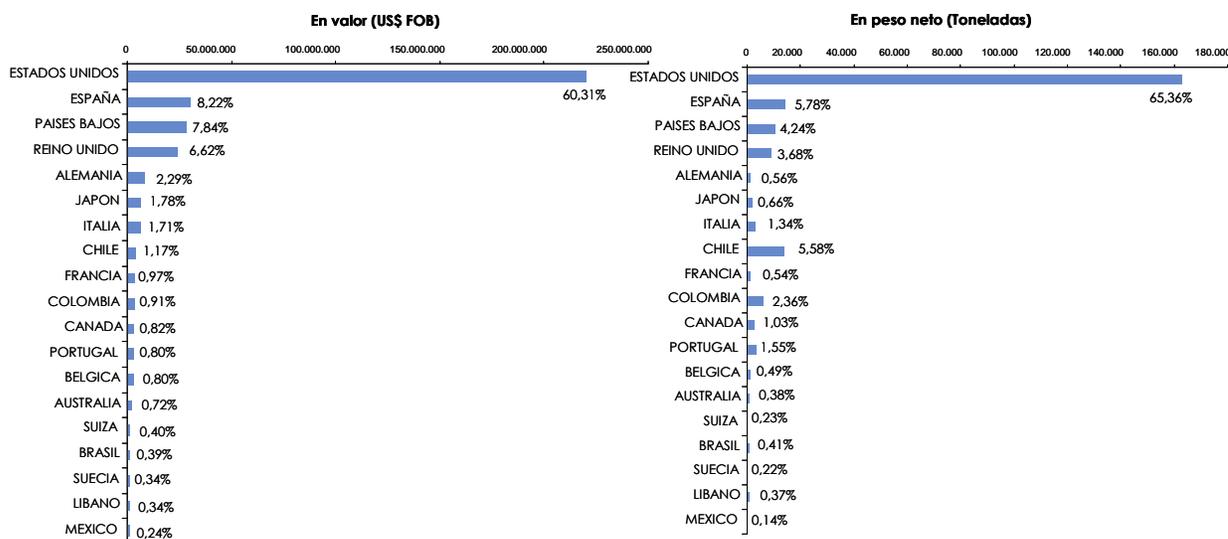
En cuanto a densidades de valor de los productos de las principales aduanas de salida de las exportaciones, destaca la mayor, en la aduana Aérea del Callao, de 2.407 US\$/Tn, seguida de la aduana Marítima del Callao, de 1.094 US\$/Tn y Paíta de 939 US\$/Tn.

Por país de destino

El principal país de destino de las hortalizas y legumbres frescas fue en 2007, Estados Unidos, que compró en ese año el 65,4% de la producción en peso (162.877 toneladas), el equivalente a 220 millones de dólares FOB (60,31% del valor exportado).

España recibió también productos de este tipo, en concreto el 5,8% en peso de las exportaciones de hortalizas y legumbres frescas (14.470 US\$/Tn), 8,2% del valor exportado (30 millones de dólares FOB), seguida en valor de los Países Bajos (que recibieron el 7,8% en valor de las exportaciones peruanas de legumbres y hortalizas frescas) y el 4,2% del peso neto exportado. Mientras que Reino Unido importó el 6,6% de las exportaciones peruanas de este tipo de productos (el 3,7% en peso exportado).

Destinos de las hortalizas y legumbres frescas en el año 2007 en valor (US\$/Tn) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

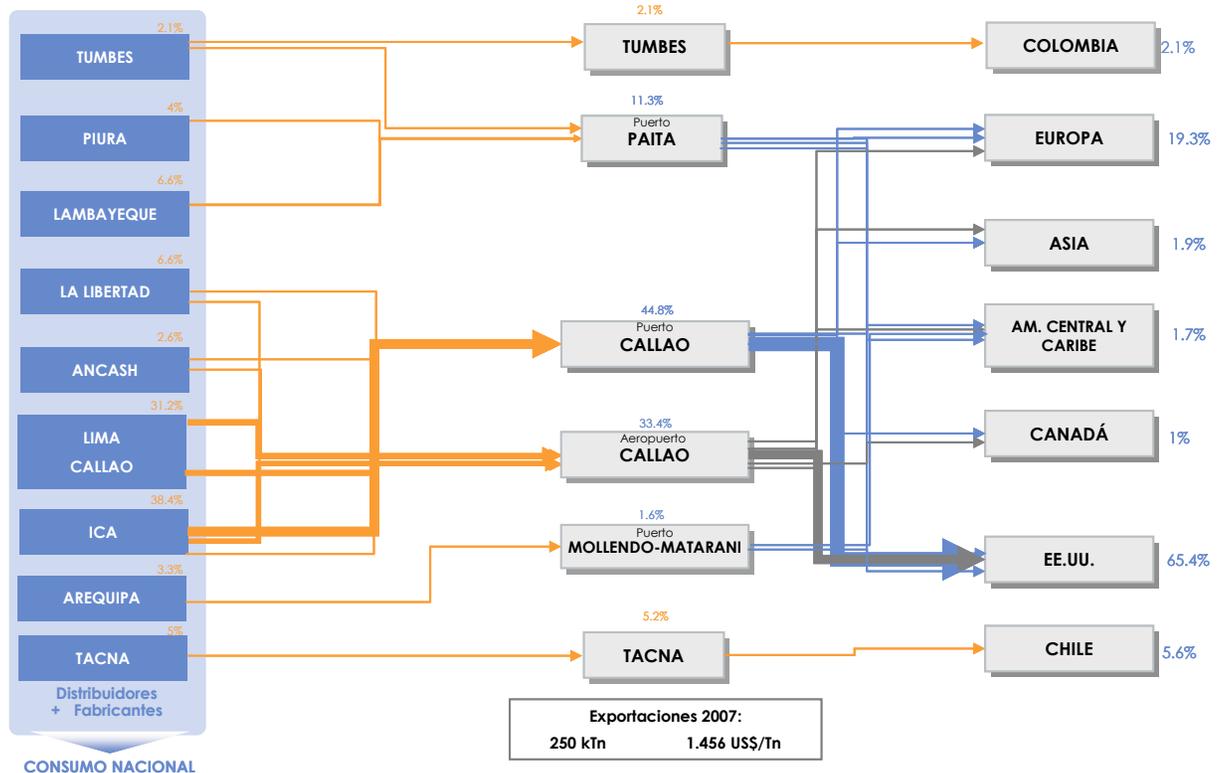
Destacar el peso exportado a Chile, el 5,6% en peso, tan sólo algo más bajo que el de España, el equivalente a 6,6% en valor exportado.

En cuanto a las densidades de valor, éstas son bastante similares entre los principales países importadores de legumbres y hortalizas frescas de Perú. Los productos con destino Estados Unidos tienen densidades de valor Promedios de 1.352 US\$/Tn, mientras que los exportados a España, densidades de valor Promedios de 2.085 US\$/Tn. Los productos que van a Países Bajos tienen densidades de valor Promedios de 2.706 US\$/Tn, y los que van a Reino Unido, de 2.636 US\$/Tn, todas ellas bastante similares. Tan sólo la de los productos con destino Alemania es mucho mayor que el resto: 6.011 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

La estructura de la cadena logística de las legumbres u hortalizas frescas presentada en la siguiente figura tiene como enfoque las exportaciones de legumbres u hortalizas frescas, analiza tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):

Estructura de la cadena logística de las legumbres u hortalizas frescas en Perú



Fuente: ALG

De la cadena logística de las hortalizas y legumbres frescas destaca el flujo que sale del departamento de Ica y se dirige al Puerto de Callao, desde donde se exporta en mayor parte a Estados Unidos por vía marítima. También es importante el flujo que de los departamentos de Lima e Ica se transporta hasta el Aeropuerto de Callao, desde donde se exporta por vía aérea hacia EE.UU. y Europa.

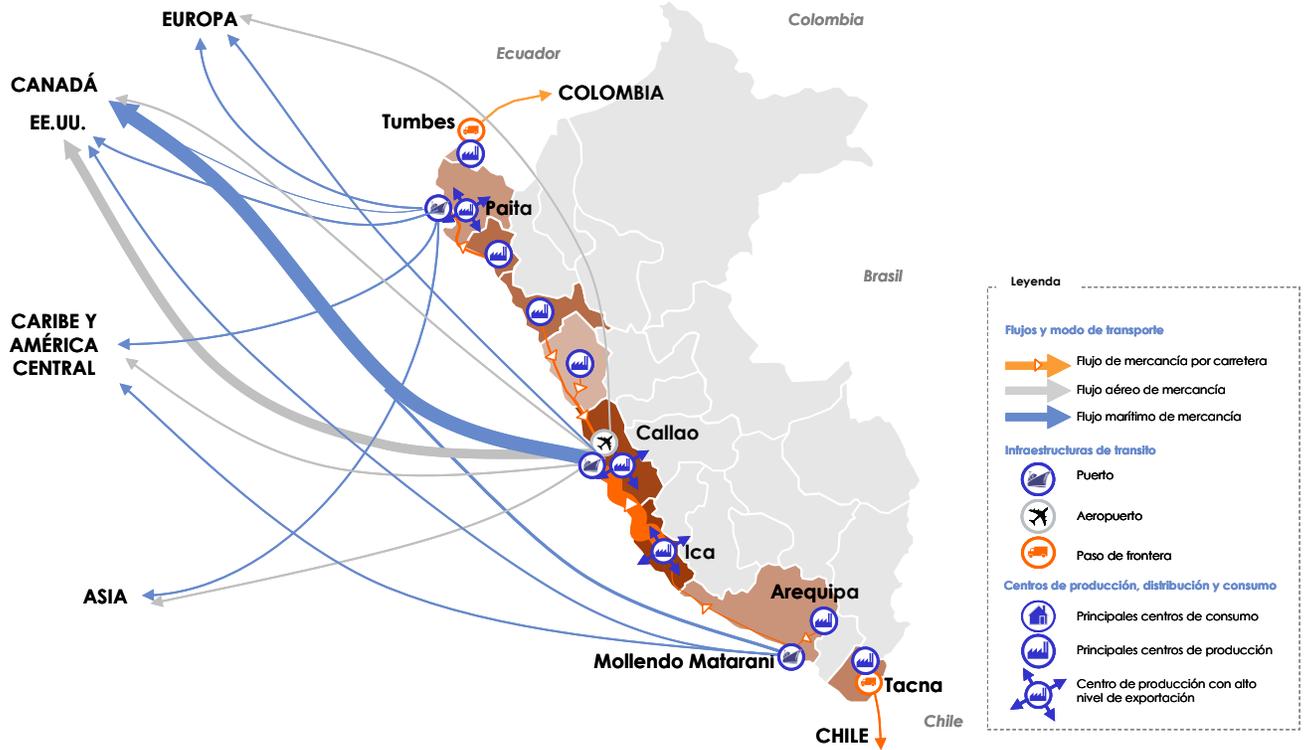
Los productos pertenecientes a este grupo de las hortalizas y legumbres frescas que salen de los departamentos de Tacna y Tumbes, en la frontera con Chile y Colombia, son transportados directamente por carretera, cruzando la frontera del país y llegando respectivamente a los vecinos Chile y Colombia por vía terrestre.

Del departamento de Ancash también sale un flujo importante de productos que se dirige al Puerto de Paita, desde donde éstos son redistribuidos a Asia, América Central y Perú, Estados Unidos y Europa.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de las legumbres u hortalizas frescas, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de las legumbres u hortalizas frescas en Perú



Fuente: ALG

Cadena logística del café

La cadena logística del café pertenece a la familia de los productos agropecuarios. Sus exportaciones representaron en 2007 el 22,1% de las exportaciones en valor y el 12,2% de éstas en peso dentro del total exportado de productos de la familia del sector agropecuario.

Análisis de las exportaciones de café

Perú exportó, en 2007, 426.960.110 dólares FOB y 173.624 toneladas de café, con una densidad de valor de 2.459 US\$/Tn. A continuación se analiza la cadena de las exportaciones de este producto: las empresas exportadoras, los departamentos de exportación, las aduanas de salida, los modos de transporte empleados y los destinos.

Por empresas exportadoras

Existen unas 96 empresas exportadoras de café en Perú de las cuales unas 20 principales movilizan el 90,61% de las exportaciones de café peruano, escogidas con el criterio de que participen en estas exportaciones en un porcentaje mayor o igual al 1% en valor o peso exportados.

De éstas, dos empresas registraron conjuntamente en 2007 el 37,14% de las exportaciones en peso: Perales Huancaruna S.A.C. y Comercio & Cía S.A. La primera exportó en 2007 40.339 toneladas de café (23,2% del peso total exportado por Perú), equivalentes a 98 millones de dólares FOB. La segunda, Comercio & Cía SA, exportó 24.150 de toneladas en peso (13,9% en peso), el equivalente a 57 millones de dólares FOB (13,5% del valor total exportado de café).

La tercera empresa exportadora en peso de café fue Cía Internacional del Café S.A.C., con 15.303 toneladas de peso exportadas (8,8% del peso total exportado), el equivalente a 7,9% en valor exportado (33,9 millones de dólares FOB), seguida de Central de Cooperativas Agrarias Cafetal Eras Cocla Ltd, que exportó 10.65 toneladas (6,1% en peso), en valor, 6,9% de las exportaciones, 29,6 millones de dólares FOB.

Por lo que se trata de exportaciones muy concentradas en pocas empresas que dominan el mercado de las exportaciones.

Empresas exportadoras de café en Perú en año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Exportadores	Valor FOB	% Valor FOB	Peso Neto	% Peso Neto
Perales Huancaruna S.A.C.	98.324.552	23,03%	40.339	23,23%
Comercio & Cía S.A	57.459.840	13,46%	24.150	13,91%
Cia.Internacional Del Cafe S.A.C.	33.905.518	7,94%	15.303	8,81%
Central De Cooperativas Agrarias Cafetal Eras Cocla Ltd	29.620.615	6,94%	10.651	6,13%
Outspan Peru S.A.C.	20.193.190	4,73%	8.232	4,74%
Louis Dreyfus Peru S.A.	19.678.174	4,61%	8.660	4,99%
Machu Picchu Coffee Trading S.A.C.	16.696.402	3,91%	7.785	4,48%
Romero Trading S A	16.306.669	3,82%	6.884	3,96%
Cafetalera Amazonica S.A.C.	15.781.720	3,70%	6.415	3,69%
Valdivia Canal Hugo	12.984.939	3,04%	6.350	3,66%
Pronatur E.I.R.L.	10.453.233	2,45%	3.773	2,17%
Procesadora Del Sur S.A.	9.701.899	2,27%	3.945	2,27%
Cent.De Coop.Agr. Caf.Valles Sandia Ltda	7.450.307	1,74%	2.444	1,41%
Corporacion De Productores Cafe Peru Sac	6.754.411	1,58%	2.252	1,30%
Aicasa Export S.A.	6.338.640	1,48%	2.694	1,55%
Asociacion Central Piurana De Cafetaleros -Cepicafe	5.886.709	1,38%	1.937	1,12%
Cooperativa Agraria Cafetalera La Florid	5.534.658	1,30%	1.862	1,07%
Coex (Peru) S.A.	4.778.233	1,12%	1.937	1,12%
H.V.C.Exportaciones Sac	4.604.322	1,08%	1.989	1,15%
Laumayer Peru S.A.C.	4.406.339	1,03%	1.788	1,03%
Resto (76 Empresas)	40.099.741	9,39%	14.235	8,20%
TOTAL	426.960.110	100%	173.624	100%

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

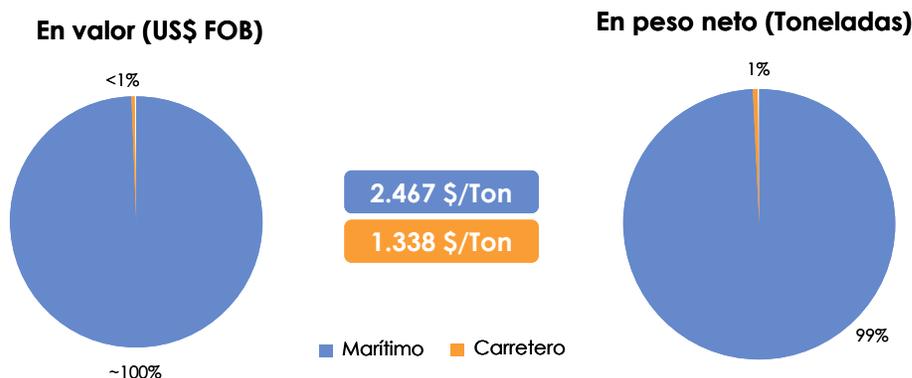
Las densidades de valor promedio de los productos exportados por estas empresas presentan valores muy próximos, siendo la de Perales Huancaruna S.A.C., de 2.437 US\$/Tn, Comercio & Cía, 2.379 US\$/Tn y Cía Internacional del Café S.A.C., 2.216 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El modo mayoritario utilizado en las exportaciones del café peruano es el transporte marítimo, utilizado en el 99% de las exportaciones en peso y en casi el 100% de las exportaciones en valor.

Mientras que el transporte por carretera representa un porcentaje menor que el 1% (tanto en valor como en peso), así como el transporte aéreo, el fluvial y el transporte mediante la aduana postal, que también representan en total menos del 1% en peso y valor.

Exportaciones de café en Perú en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

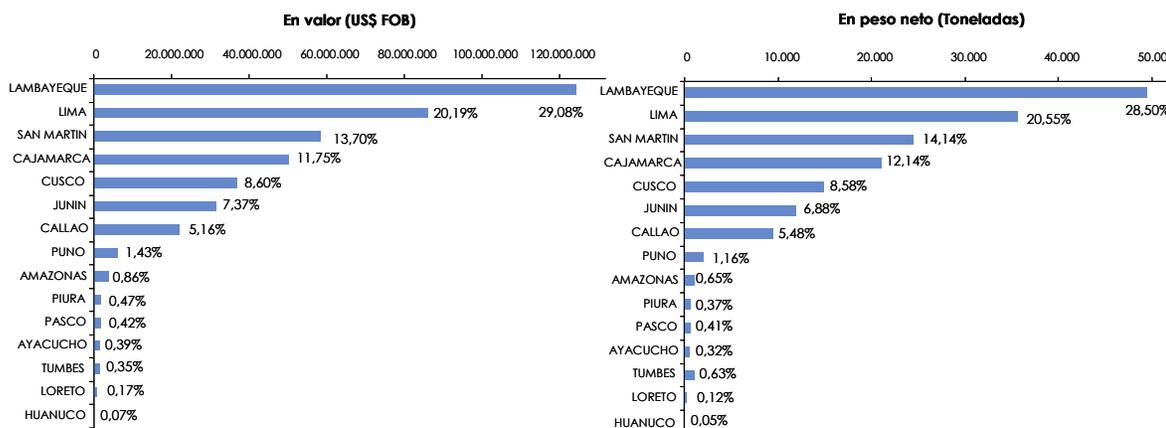
La densidad de valor promedio de los productos transportados por vía marítima son de 2.467 US\$/Tn. Los transportados por carretera tienen densidad de valor promedio casi dos veces más baja, con 1.338 US\$/Tn.

Por departamento exportador

En cuanto a departamentos exportadores del café peruano, 7 departamentos movilizan el 96,3% de las exportaciones de café en peso y 95,8% de éstas en valor. Estos son: Lambayeque, Lima, San Martín, Cajamarca, Cusco, Junin y Callao.

Lambayeque es el principal exportador de este producto, movilizándolo el 28,5% de las exportaciones en café (49.480 toneladas), el 29,1% en valor exportado (124 millones de dólares FOB). Le sucede Lima, con 20,5% de las exportaciones en peso y 20,2% de éstas en valor; San Martín, con 14,1% de las exportaciones en peso y 13,7% de éstas en valor; Cajamarca, con 12,1% de las exportaciones de café en peso y 11,7% en valor; Cusco, con 8,6% de las exportaciones de café en peso, 8,6% de éstas en valor; Junin, con 6,9% de las exportaciones de café en peso, 7,4% en valor; y Callao, con 5,48% de las exportaciones de café en peso, 5,16% en valor.

Departamentos exportadores de café de Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Estos departamentos exportan productos con densidades de valor medias similares: Lambayeque (2.510 US\$/Tn), Lima (2.415 US\$/Tn), San Martín (2.383 US\$/Tn), Cajamarca (2.380 US\$/Tn), Cusco (2.466 US\$/Tn), Junin (2.636 US\$/Tn) y Callao (2.314 US\$/Tn).

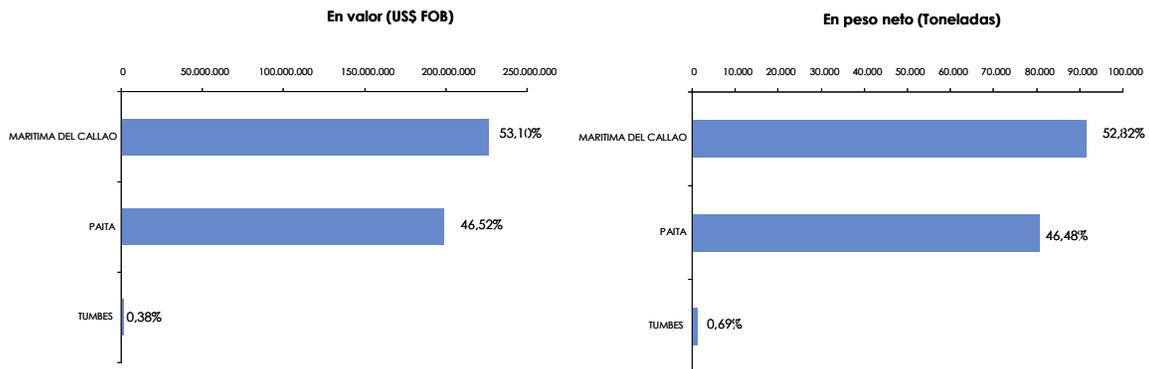
Por aduana de salida

El café de Perú sale principalmente por dos aduanas del país: la aduana Marítima del Callao y la aduana Paita. En mucha menor medida las exportaciones de café salen por la aduana Tumbes.

En 2007, Marítima de Callao registró el 52,8% de las exportaciones en peso (91.716 toneladas), equivalentes a 226,7 millones de dólares FOB (el 53,10% de las exportaciones de café en valor). Ese mismo año, fueron registradas, en la aduana Paita, 80.700 toneladas de café en exportaciones del país (el 46,5% de las exportaciones de este tipo de producto), en valor un 46,5% de las exportaciones de café en valor, 198,6 millones de dólares FOB.

La aduana Tumbes, registró porcentajes menores, del 0,7% en peso (1.207 toneladas) y el 0,4% en valor (1,6 millones de dólares FOB).

Exportaciones de café por aduanas de salida en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

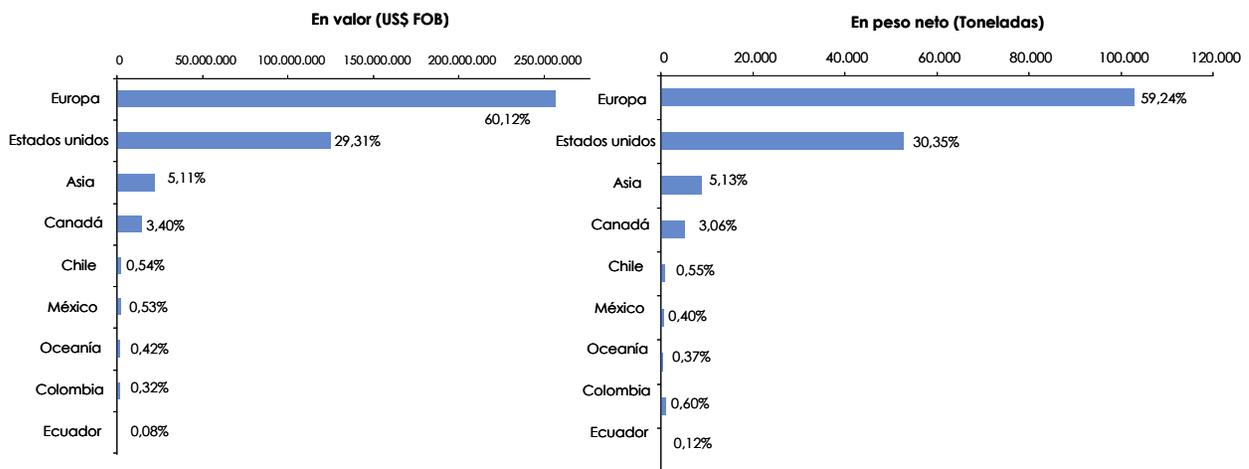
Los productos registrados en la aduana Marítima del Callao registraron densidades de valor Promedios de 2.472 US\$/Tn, mientras que los registrados en Paíta, 2.461 US\$/Tn y los registrados en Tumbes, 1.338 US\$/Tn.

Por país destino

El país que compra la cantidad más importante en peso de café peruano es Europa, que recibe el 59,2% de las exportaciones de Perú de este tipo de producto (102.858 toneladas), y en valor, un 60,1% de éstas (el equivalente a 256,7 millones de dólares FOB). Aunque las exportaciones peruanas de café van también dirigidas en gran parte a Estados Unidos, que recibe el 30,3% en peso de éstas y el 29,3% en valor.

El resto de países importan café de Perú en menor cantidad, como es el caso de Asia (que recibe el 5,1% de las exportaciones peruanas de café en peso, el 5,1% de éstas en valor), Canadá (3,1% en peso, 3,4% en valor), Chile (0,5% en peso, 0,5% en valor), México (0,4% en peso, 0,5% en valor), Oceanía (0,4% en peso, 0,4% en valor), Colombia (0,6% en peso, 0,3% en valor) y Ecuador (0,1% en peso, 0,1% en valor).

Destinos del café de Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

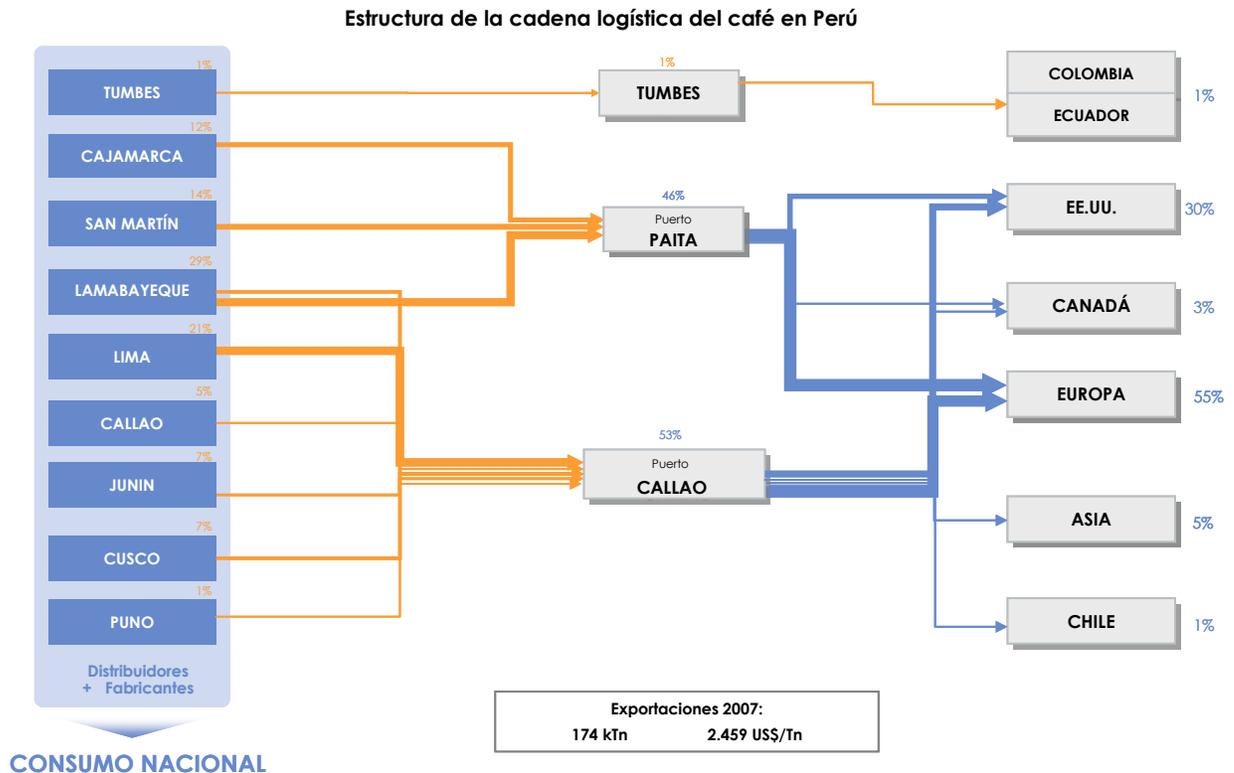


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos exportados a todos estos países fueron de 2.495 US\$/Tn en el caso de Europa, de 2.375 US\$/Tn en el caso de Estados Unidos, de 2.453 US\$/Tn en el caso de Asia, y 2.732 US\$/Tn en el caso de Canadá.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del café, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):



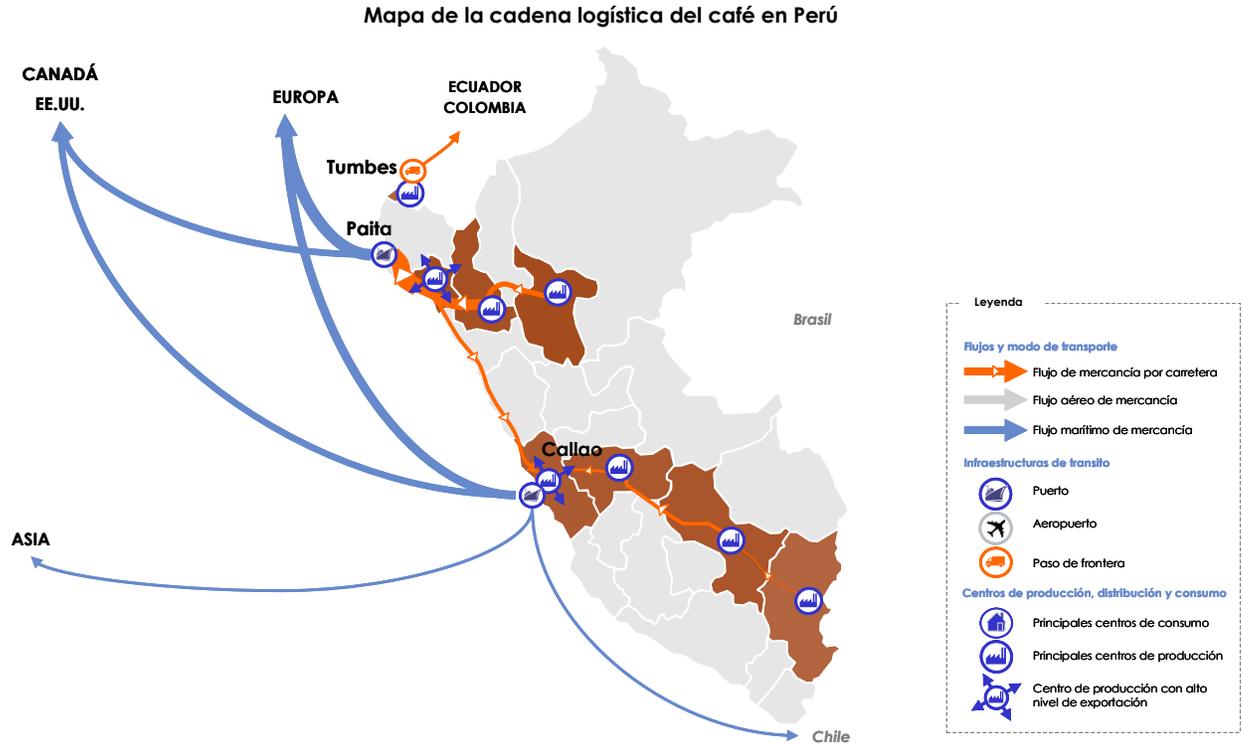
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Dentro de las exportaciones de café de Perú destaca el flujo importante que sale de Lima y se dirige al Puerto de Callao, para desde allí distribuirse a Europa, Estados Unidos y Asia. Así como el flujo que sale del departamento de Lambayeque, que se dirige a la aduana del Puerto de Paíta, donde es exportado del país en dirección a Estados Unidos y Europa.

En todas estas exportaciones del café en y su distribución, se usa la vía marítima, aunque existe una menor parte de productos del café que sale del departamento de Tumbes, cruza la aduana de Tumbes por vía terrestre y se dirige a Colombia y Ecuador utilizando el transporte por carretera.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística del café en Perú, resultando la siguiente figura:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las frutas

La cadena logística de las frutas pertenece a la familia de los productos agropecuarios. Dentro de las exportaciones totales de esta familia en 2007, la cadena de las frutas representó el 14,3% del valor y el 20% del peso de todas las exportaciones peruanas de productos agropecuarios.

Análisis de las exportaciones de las frutas

En 2007, Perú exportó 276.789.225 dólares de frutas y 284.665 toneladas, con una densidad de valor de 972 US\$/Tn. A continuación se analiza la cadena de las exportaciones de este tipo de producto.

Tipos de productos

Los principales productos, dentro de la familia de las frutas, exportados por Perú en 2007, fueron, en peso, los mangos, que, con 82.153 toneladas exportadas, representaron el 29% del total de exportaciones de frutas de Perú. Este tipo de fruta también representó el porcentaje más elevado de las exportaciones en valor (el 23% del valor en exportaciones de frutas, con 63 millones de dólares FOB).

Tipos de productos exportados de las frutas en Perú en valor y peso (2007)

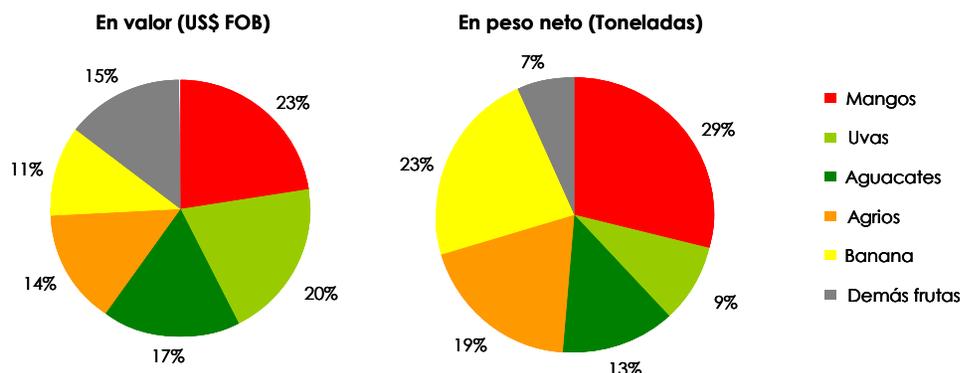
Descripción	Valor (US\$ FOB)	%Valor FOB	Peso neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (\$/Ton)
Mangos	63.334.155	22,88%	82.153	28,86%	771
Uvas	54.526.797	19,70%	25.896	9,10%	2.106
Aguacates	47.342.811	17,10%	37.525	13,18%	1.262
Agrios	39.027.143	14,10%	54.309	19,08%	719
Banana	31.452.285	11,36%	65.499	23,01%	480
Demás frutas	41.106.034	14,85%	19.283	6,77%	2.132
TOTAL	276.789.225	100%	284.665	100%	972

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

El segundo producto exportado en peso fue la banana, que con 65.499 toneladas representó el 23% del total de las exportaciones de fruta peruanas, aunque en valor este tipo de fruta representó el 11% de las exportaciones (con 31 millones de dólares FOB), un porcentaje menor que el del resto de tipos de frutas. El tercer producto en peso exportado fueron los agrios (19% de las exportaciones en peso) seguidos de los aguacates (13%) y las uvas (9%) y el resto (7%).

En valor, después del mango, las uvas representaron el mayor porcentaje exportado (20%, con 54 millones de dólares FOB), mientras que los aguacates fueron el tercer producto exportado en valor dentro de las frutas, con 17% del valor exportado, los agrios el 14%, y el resto de frutas el 15% en valor.

Tipos de productos exportados de las frutas en Perú en valor y peso (2007)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La densidad de valor Promedio de las uvas exportadas fue de 2.106 US\$/Tn, la más elevada, lo que justifica su alta participación en el valor de las exportaciones (20%), a pesar de su bajo peso exportado (9%). La densidad de valor Promedio de los mangos exportados fue de 771 US\$/Tn, la de los aguacates, 1.262 US\$/Tn, mientras que destacaron las bajas densidades de valor Promedios de los agrios, 719 US\$/Tn, y las bananas, 480 US\$/Tn, valor que justifica su baja participación en el valor de las exportaciones (11%) en relación a su alto peso exportado (23%).

Por empresas exportadoras

Existen 294 empresas exportadoras de frutas en Perú, de las cuales 31 exportan el 68,5% en valor 70,7% en peso, contribuyendo individualmente cada una de ellas a más del 1% de las exportaciones en valor o peso. De éstas, Corporación Peruana de Desarrollo Bananero SA es la que mayor porcentaje en peso de fruta de Perú exporta, con 11,8% de las exportaciones en peso (33.590 toneladas), el equivalente a 15,8 millones de dólares FOB, 5,7% de las exportaciones en valor.

Mientras que la primera empresa en valor es Consorcio de Productores de Fruta SA, cuyas exportaciones de fruta representaron 21 millones de dólares FOB, con 7,7% del total del valor de las exportaciones peruanas de fruta, y 17.827 toneladas (6,3% de las exportaciones de fruta de Perú en peso).

Empresas exportadoras de las frutas en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

EXPORTADOR	Valor \$ FOB	% Valor FOB	Peso neto Ton	% Peso neto Ton	Densidad de valor (US\$/Tn)
Sociedad Agrícola Drokasa S.A.	32.541.872	8,91%	12.008	4,82%	2.710
I Q F Del Peru Sa	21.423.856	5,87%	7.655	3,07%	2.799
Camposol S.A.	20.872.703	5,71%	7.459	2,99%	2.798
Complejo Agroindustrial Beta S.A.	17.790.822	4,87%	8.366	3,36%	2.126
Agrícola Athos Sa	12.699.619	3,48%	4.384	1,76%	2.897
Agrícola Chapi S.A.	11.455.299	3,14%	4.708	1,89%	2.433
Santa Sofia Del Sur S.A.C.	8.464.362	2,32%	3.017	1,21%	2.806
Agro Paracas S.A.	7.278.726	1,99%	4.578	1,84%	1.590
Green Peru S.A	6.928.988	1,90%	2.106	0,85%	3.289
Espinoza Perea Pablo	6.726.558	1,84%	2.472	0,99%	2.721
Danper Trujillo S.A.C.	6.175.777	1,69%	2.497	1,00%	2.473
Peak Quality Del Peru S.A.	6.122.148	1,68%	2.724	1,09%	2.247
Agroindustrias Aib S.A	5.630.432	1,54%	3.060	1,23%	1.840
Omniagro S A	5.556.613	1,52%	527	0,21%	10.544
Tal S A	5.458.309	1,49%	2.254	0,90%	2.421
Agro-inversiones Chavin S.A.C.	5.234.754	1,43%	3.568	1,43%	1.467
Intipa Flower Export Import S.A.C	5.152.331	1,41%	2.454	0,98%	2.100
Sun Packers S.R.Ltda	5.015.166	1,37%	5.920	2,38%	847
Liofilizadora Del Pacifico S R Ltda	4.928.326	1,35%	225	0,09%	21.916
Agrícola Huarmey S.A.	4.901.011	1,34%	2.621	1,05%	1.870
Corporacion Apeisa Sac	4.898.998	1,34%	2.007	0,81%	2.441
Expofrut Peru S.A.C.	4.865.529	1,33%	1.941	0,78%	2.507
Agroinper S.A.	4.718.053	1,29%	2.092	0,84%	2.255
Andean Sun Peru S.A.C.	4.361.841	1,19%	3.984	1,60%	1.095
Esparragos Del Sur S.A.C.	4.000.980	1,10%	2.073	0,83%	1.930
Exportadora Y Procesadora Del Sur S.R.L.	3.749.624	1,03%	1.421	0,57%	2.639
M.K.L Export S.A.C	3.696.350	1,01%	1.431	0,57%	2.583
Copexpa S.A.C.	1.748.650	0,48%	7.516	3,02%	233
Corporacion Agrolatina S.A.C.	804.942	0,22%	6.962	2,79%	116
Mc & M Agro S.A.C	1.336.154	0,37%	6.043	2,42%	221
Fitotek S.A.	1.323.465	0,36%	5.378	2,16%	246
Corporacion Agrícola Supe S.A.C.	835.568	0,23%	3.865	1,55%	216
Keyperu S.A.	963.215	0,26%	3.663	1,47%	263
Agropetsa Sociedad Anonima Cerrada	1.334.796	0,37%	3.626	1,45%	368
Novaliz S.A.	738.000	0,20%	2.859	1,15%	258
Vinculos Agrícolas E.I.R.L.	3.006.173	0,82%	2.606	1,05%	1.154
Resto (393 empresas)	122.539.384	33,55%	109.149	43,80%	1.123
TOTAL	365.279.393	100%	249.218	1000%	93.543

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Camposol SA es la segunda empresa exportadora de frutas en Perú, en valor. En 2007, según los datos registrados, exportó 19 millones de dólares (6,9% del valor total de las exportaciones), 16.822 toneladas, 5,9% en peso exportado. Corporación Peruana de Desarrollo Bananero SAC exportó 5,7% en valor exportado (15,8 millones de dólares FOB), 11,8% en peso exportado (33.590 toneladas). Procesadora Laran SAC exportó 14,8 millones de dólares FOB de frutas (5,3% del total en frutas exportado por Perú en valor en 2007), y 18.051 toneladas (6,3% en peso de estas exportaciones). Sociedad Agrícola Dokasa SA exportó 12,9 millones de dólares en frutas (4,6% del valor total exportado en frutas en valor en Perú en 2007), 5.234 toneladas (1,8% en peso neto exportado).

Estas 5 empresas exportadoras en valor de la fruta de Perú registraron en total el 30,3% en valor de todas las exportaciones de fruta del país y el 32,1% en peso de éstas, lo que muestra que se trata de una industria bastante concentrada.

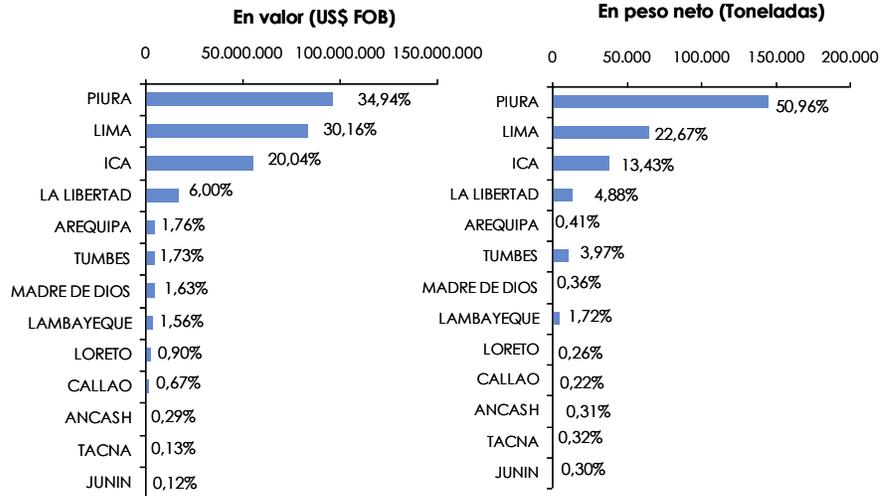
Dentro de estas mayores exportadoras, los productos exportados por Consorcio de Productores de Fruta SA, presentaron densidades de valor Promedios de 1.189 US\$/Tn, mientras que los exportados por Camposol SA, de 1.136. Las mayores fueron las de los productos exportados por Sociedad Agrícola Drokasa SA, que registró densidades de valor promedio de 2.462 US\$/Tn. Mientras que las menores se encontraron en Corporación Peruana de Desarrollo Bananero SAC (con 470 US\$/Tn) y en Procesadora Laran SAC (820 US\$/Tn).

Por departamentos exportadores

El principal departamento exportador de fruta de Perú en peso es Piura, que exporta 51% del peso de ésta y el 34,9% de su valor. El departamento de Lima es el segundo exportador, en lo que a peso y valor refiere, exportando el 22, 7% en peso del total de las exportaciones de fruta

peruana en 2007 y el 20,2% del valor. Le siguen Ica, con 13,4% del peso exportado y 20,1% del valor, y La Libertad, con 4,9% del peso exportado y 6% del valor.

Departamentos exportadores de frutas en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La densidad Promedio de los productos exportados en Piura fue de 666 US\$/Tn, baja comparada con la de los productos exportados en Lima, de 1.292 US\$/Tn, los de Ica (1.449 US\$/Tn) y los de La Libertad (1.194 US\$/Tn). Mientras que destacaron los de Arequipa, de 4.159 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El transporte marítimo es el principal modo empleado para las exportaciones de fruta en Perú. En 2007 el 97% de las exportaciones de fruta en peso fueron registradas como movilizadas con este transporte (con 276.248 toneladas), lo que en valor representó el 98% de las exportaciones del país (279 millones de dólares FOB).

A pesar de ello, aunque en menor porcentaje, también fueron registrados el modo aéreo y por carretera, representando en peso un 1% y un 2% respectivamente y en valor un 1% y un 1% respectivamente.

Exportaciones de frutas en Perú por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



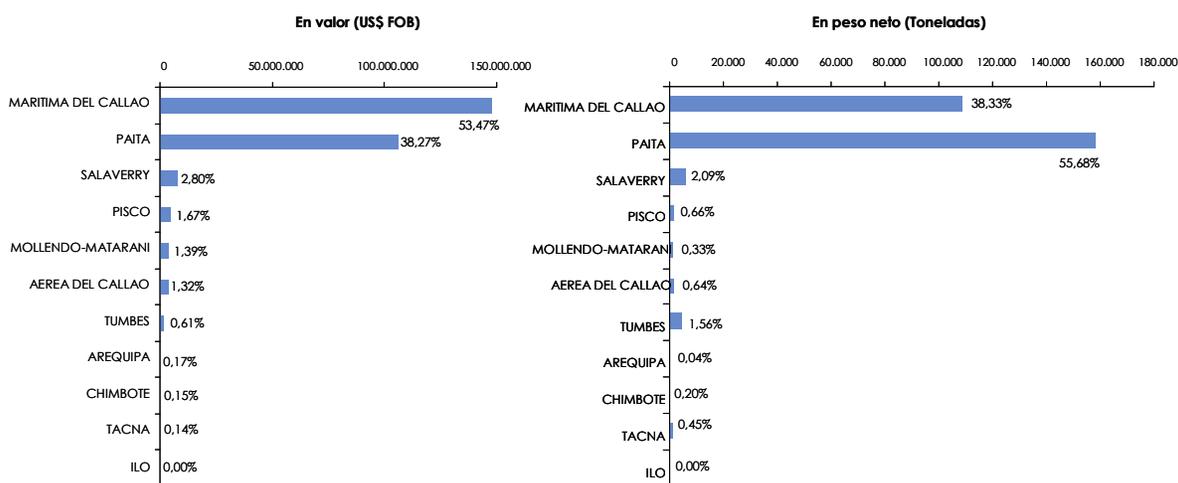
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las frutas transportadas mediante el modo aéreo fueron las que más densidad de valor media presentaron, con 1.991 US\$/Tn, mientras que el modo marítimo estuvo relacionado con productos de menor densidad de valor, 978 US\$/Tn, siendo el transporte por carretera el que menores densidades de valor presentó, 448US\$/Tn.

Por aduanas de salida

Las principales aduanas de salida de las frutas en Perú son Marítima del Callao y Paita. Ambas en conjunto exportaron el 91,7% del valor de las exportaciones totales de fruta y el 94% de éstas en peso. En concreto, la aduana Marítima del Callao exportó 53,5% de las exportaciones en valor y 38,3% en peso, Paita exportó 38,3% de las exportaciones en valor y 55,7% de éstas en peso.

Exportaciones de frutas por aduanas de salida en 2006 en peso y valor y por modo de transporte



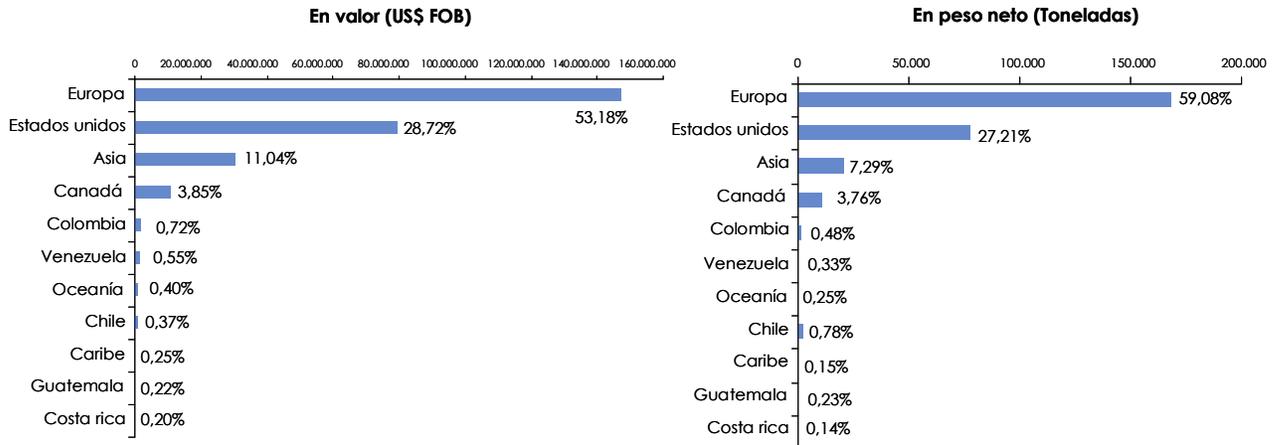
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La aduana Marítima de Callao exportó productos de densidad de valor mayor, de 1.356 US\$/Tn, que la aduana Paita, de 668 US\$/Tn.

Por país de destino

Los principales destinos de las frutas de Perú son Europa, Estados Unidos y, en menor medida, Asia. Europa recibió en 2007 el 53,2% de las exportaciones en valor, el 59% de éstas en peso, mientras que Estados Unidos recibió el 28,7% de las exportaciones en valor, el 27,2% en peso. Asia, en mucha menor medida, recibió el 11% de las exportaciones en valor y el 7,3% del peso exportado.

Destinos de las frutas en el año 2007 en valor y peso y por modo de transporte

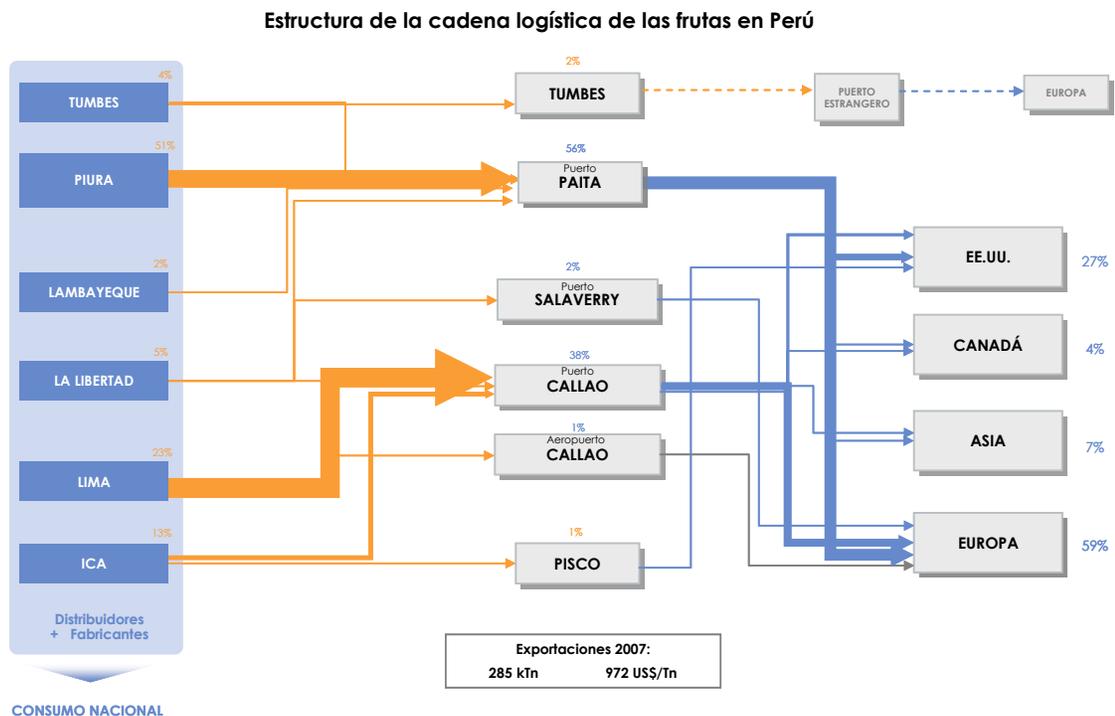


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En Europa, las densidades de valor de los productos exportados fueron bajas, de 875 US\$/Tn, mientras que las de los productos exportados a Estados Unidos fueron de 1,026 US\$/Tn y las de los productos exportados a Asia, de 1.474 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las frutas en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):



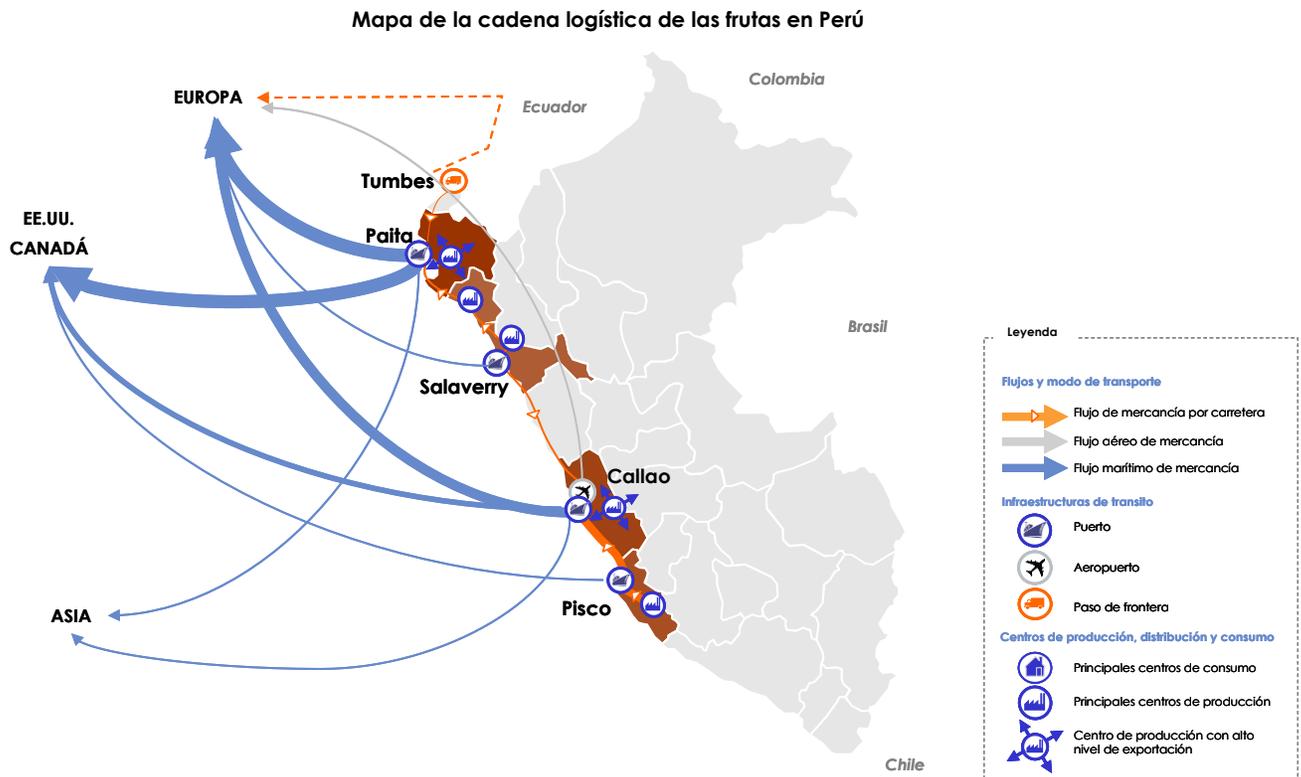
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los principales flujos de la cadena logística de las frutas en Perú salen del departamento de Piura y se dirigen al Puerto de Paita, desde donde son exportados por vía marítima hacia Estados Unidos y Europa. Aunque también destaca el flujo que sale del departamento de Lima, se dirige al Puerto de Callao, donde es exportado del país y enviado a Estados Unidos y Europa.

En resumen, los principales departamentos de origen de las frutas exportadas son Piura, Lima e Ica. Las principales aduanas donde se registran las exportaciones son las del Puerto de Paita y del Puerto del Callao, y Europa y Estados Unidos son los principales destinos

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de las frutas en Perú, resultando la siguiente figura:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las prendas y confecciones

La cadena logística de las prendas y las confecciones pertenece a la familia de la industria del textil y del cuero. Esta cadena logística representó el 77% en valor y el 34,8% del total de exportaciones de toda la familia de la industria del textil y del cuero.

Análisis de las exportaciones de las prendas y confecciones

Perú exportó en 2007 un total de 43.410 toneladas de prendas de vestir y confecciones, equivalentes a 1.387.831.159 dólares FOB, producto de muy alta densidad de valor: 31.970 US\$/Tn. A continuación se detallan las empresas exportadoras, los departamentos exportadores, el modo de transporte utilizado, las aduanas de salida y los destinos de este tipo de producto.

Tipo de producto

El principal producto exportado entre las prendas de vestir y confecciones exportadas por Perú son los T-Shirts y las camisetas de punto. Éstas fueron exportadas en 2007 en un 35,2% del valor total de las exportaciones de este tipo de productos y un 37,5% de éstas en peso.

Cadena logística de las prendas y confecciones en Perú - Tipos de productos exportados en 2007

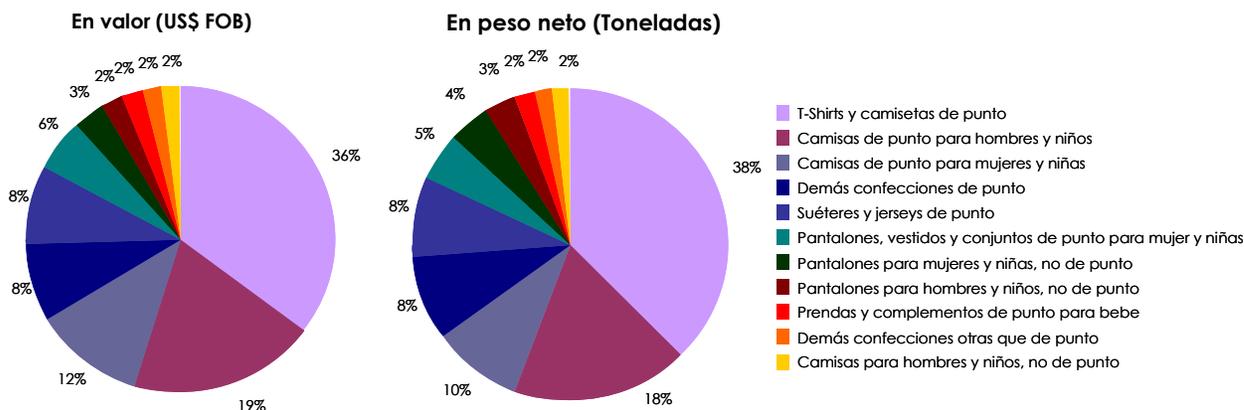
Productos	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto Ton	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
T-Shirts y camisetas de punto	489.248.447	35,25%	16.266	37,47%	30.078
Camisas de punto para hombres y niños	270.511.378	19,49%	7.796	17,96%	34.700
Camisas de punto para mujeres y niñas	162.370.954	11,70%	4.197	9,67%	38.684
Demás confecciones de punto	110.893.399	7,99%	3.646	8,40%	30.417
Suéteres y jerseys de punto	116.635.454	8,40%	3.638	8,38%	32.056
Pantalones, vestidos y conjuntos de punto para mujer y niñas	76.870.775	5,54%	2.198	5,06%	34.973
Pantalones para mujeres y niñas, no de punto	44.916.558	3,24%	1.772	4,08%	25.355
Pantalones para hombres y niños, no de punto	30.857.233	2,22%	1.430	3,29%	21.584
Prendas y complementos de punto para bebe	33.116.246	2,39%	907	2,09%	36.507
Demás confecciones otras que de punto	26.754.289	1,93%	839	1,93%	31.877
Camisas para hombres y niños, no de punto	25.656.425	1,85%	722	1,66%	35.549
Total general	1.387.831.159	100%	43.410	100%	31.970

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En menor medida se exportaron también camisas de punto para hombres y niños, que representaron en 2007, el 19,5% de las exportaciones en valor, 18% de éstas en peso. Así como camisas de punto para mujeres y niños, exportadas en 11,7% de las exportaciones en valor y en 9,7% de éstas en peso. Otras confecciones de punto representaron el 8% del valor exportado y el 8,4% del peso exportado.

Los suéteres y jerseys de punto representaron un 8,4% de las exportaciones en valor, un 8,4% de éstas en peso. Los pantalones, vestidos y conjuntos de punto para mujer y niñas, un 5,5% en valor y un 5,1% en peso. Mientras que el resto de productos significaron menos del 4% en valor y peso.

Cadena logística de las prendas y confecciones en Perú - Tipos de productos exportados en 2007



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor, éstas presentaron valores entre los 20.000 US\$/Tn y los 40.000 US\$/Tn. La más baja densidad de valor promedio fue la de los pantalones para hombre y niños, no de punto, 21.584 US\$/Tn, y las camisas de punto para mujeres y niñas fueron los productos de mayor densidad de valor promedio, 38.700 US\$/Tn.

Por empresa exportadora

Existen aproximadamente unas 1.678 empresas que exportan las prendas y confecciones de Perú. De este total, 19 empresas mueven los volúmenes más importantes, representando en valor o peso más del 1% de las exportaciones peruanas de prendas y confecciones. Entre estas, los principales porcentajes en valor fueron exportados por 3 empresas principales, que en conjunto supusieron 23,2% de las exportaciones de prendas y confecciones peruanas en valor y un 21% en peso. Éstas fueron: Topy Top SA, que exportó el 9% de las exportaciones en valor (124,8 millones de dólares FOB), 9,7% de éstas en peso (4.234 toneladas); seguida de Confecciones Textimax SA, que exportó 7,2% de las exportaciones en valor, 7,5% de éstas en peso; y por último, Devanlay Perú SAC, que exportó 7% de las exportaciones peruanas de este tipo de producto en valor, el 3,8% en valor.

Empresas exportadoras de prendas y confecciones en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

EXPORTADOR	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto Ton	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Topy Top S A	124.805.472	8,99%	4.234	9,75%	29.477
Confecciones Textimax S A	100.024.693	7,21%	3.273	7,54%	30.559
Devanlay Peru S.A.C.	97.508.582	7,03%	1.631	3,76%	59.790
Industrias Framor E.I.R.L. - Framor Eirl	61.636.025	4,44%	1.248	2,87%	49.407
Diseno Y Color S.A.	52.890.765	3,81%	1.821	4,19%	29.044
Industrias Nettelco S.A.	46.868.848	3,38%	1.420	3,27%	33.004
Textil Del Valle S.A.	44.722.908	3,22%	1.121	2,58%	39.885
Textil San Cristobal S.A.	44.432.654	3,20%	1.210	2,79%	36.721
Trading Fashion Line S.A.	38.082.324	2,74%	1.148	2,64%	33.180
Hilandería De Algodon Peruano S.A.	34.561.195	2,49%	954	2,20%	36.224
Cotton Knit S.A.C.	33.435.134	2,41%	922	2,12%	36.258
Southern Textile Network S.A.C.	29.914.945	2,16%	1.273	2,93%	23.503
Industria Textil Del Pacifico S.A.	29.006.693	2,09%	1.140	2,63%	25.437
Corporacion Fabril De Confecciones Sa	20.908.991	1,51%	680	1,57%	30.750
Peru Fashions S.A.C.	20.216.512	1,46%	587	1,35%	34.456
Aura Textiles Sociedad Anonima Cerrada	16.852.715	1,21%	401	0,92%	41.996
Textiles Camones S.A.	15.889.893	1,14%	609	1,40%	26.076
Corporacion Texpop S.A.	15.317.910	1,10%	549	1,26%	27.908
Corporacion Raito Sociedad Anonima Cerrada	13.419.082	0,97%	506	1,16%	26.539
Resto (Empresas)	547.335.818	39,44%	18.683	43,04%	29.295
TOTAL	1.387.831.159	100%	43.410	100%	31.970

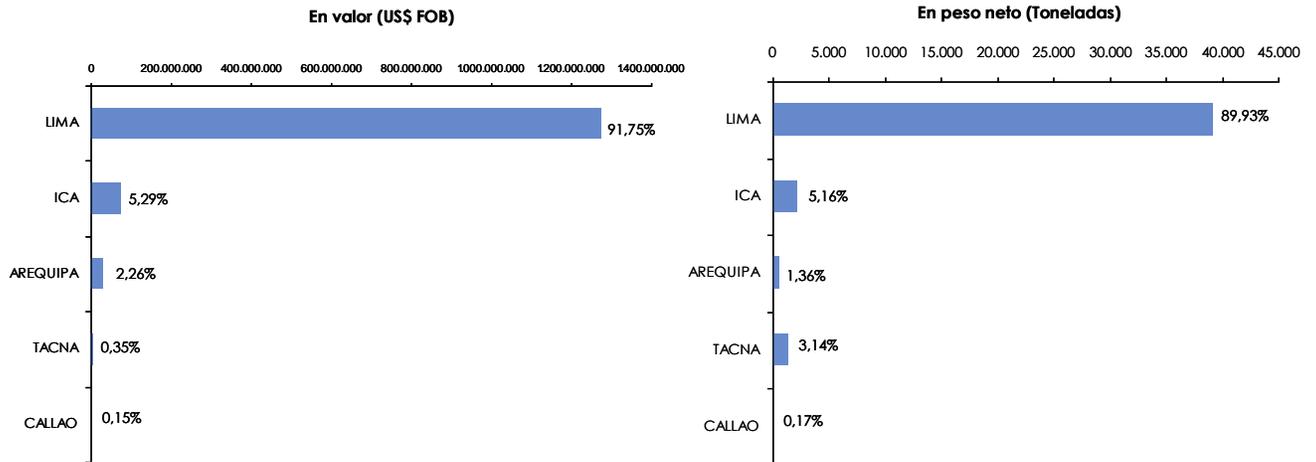
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estas tres principales empresas, Devanlay Perú SAC fue la que productos de mayor densidad promedio movilizó, de 59.790 US\$/Tn, en comparación a las densidades de valor de los productos de Confecciones Textimax SA, de 30.559 US\$/Tn, y las de los productos de Devanlay Perú SAC, de 29.477 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

El departamento de Lima es el mayor exportador de prendas de vestir y confecciones de Perú, con 91,7% del valor de las exportaciones y 89,9% de éstas en peso. En menor medida, el departamento de Ica exporta el 5,3% de las exportaciones en valor, 5,2% de éstas en peso. Arequipa es el tercer departamento en importancia, con 2,3% de las exportaciones de prendas y confecciones en valor, 1,4% de éstas en peso. Mientras que el departamento de Tacna, exporta el 0,4% en valor y el 3,1% en peso de las exportaciones de prendas y confecciones de Perú.

Departamentos exportadores de prendas y confecciones en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos que salen de Lima, tienen una densidad de valor media de 32.635 US\$/Tn, muy similar a la de los productos que salen de Ica, de 32.794 US\$/Tn. El departamento que exporta productos con mayor densidad de valor media es Arequipa, cuyos productos exportados son de 53.285 US\$/Tn, mientras que los de menor densidad de valor se encuentran en Tacna, con 3.607 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El transporte marítimo es el principal modo de transporte utilizado en las exportaciones de prendas de vestir y confecciones, representando el 54% de las exportaciones de este tipo de producto en peso y el 49% en valor. El transporte aéreo también se usa en 42% de las exportaciones en peso (50% en valor), mientras que el transporte por carretera es usado en una parte mucho más reducida de las exportaciones (el 4% en peso, 1% en valor).

Exportaciones de prendas de vestir y confecciones en 2007 en Perú por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



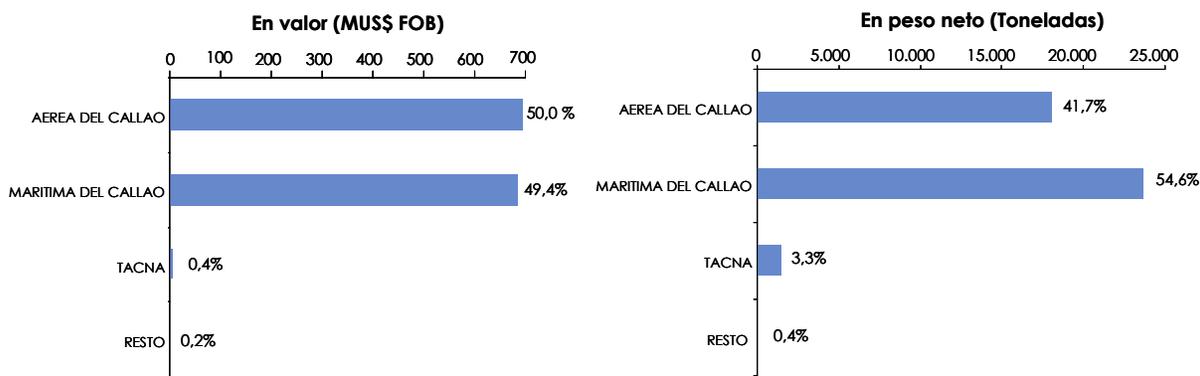
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

El modo aéreo, que representa tan sólo a un 4% de las exportaciones en peso, pero en cambio a un 50% en valor, está asociado a productos de densidad de valor de 2.660 US\$/Tn, la mayor de todos los modos, siendo la densidad de valor asociada a los productos del transporte marítimo de 2.116 US\$/Tn y a los del transporte por carretera de 1.523 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

Las prendas de vestir y confecciones peruanas salen de Perú principalmente por Callao. Ya sea por la aduana Aérea de Callao (que registró en 2007, 41,7% en peso de las exportaciones de este tipo y el 50% en valor) como por la aduana Marítima del Callao (que registró 54,6% de las exportaciones en peso, 49,4% en valor). El resto de departamentos no exportan casi productos de este tipo. En muy pequeña cantidad el único es Tacna, que exporta 3,3% de las exportaciones en peso y 0,4% en valor.

Exportaciones de las prendas de vestir y confecciones en 2007 en Perú por lugares de salida en valor (MUS\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

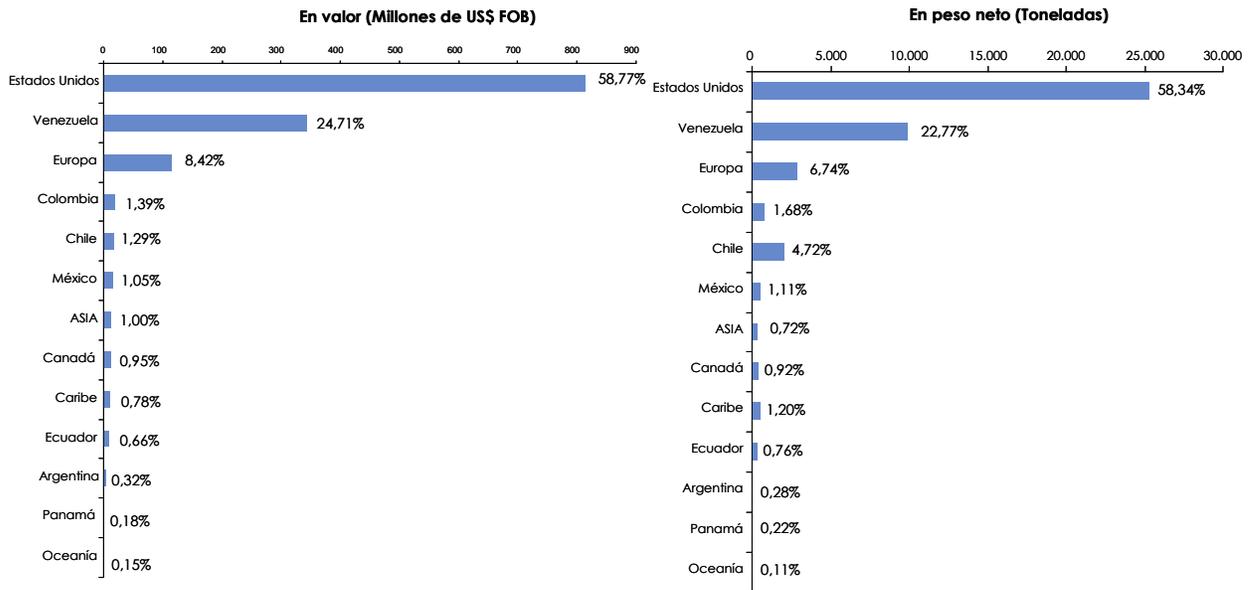
Por la aduana Aérea del Callao salen productos que viajan por vía aérea y que tienen densidades de valor muy altas: 38.296 US\$/Tn, mientras que por la aduana Marítima del Callao, los productos tienen densidades de valor de 28.902 US\$/Tn, y por Tacna, de 3.826 US\$/Tn.

Por país de destino

Los principales destinos de las exportaciones de prendas de vestir y confecciones de Perú son Estados Unidos, Venezuela y Europa. Estados Unidos recibe el 58,8% en valor de las exportaciones peruanas de estos productos, el equivalente a 58,3% en peso.

Venezuela importa el 24,7% en valor de las exportaciones de Perú de prendas de vestir y confecciones, el 22,8% en peso. Europa recibe el 9,4% en valor, 6,7% en peso de estas exportaciones.

Destinos de las exportaciones de prendas y confecciones de Perú en 2007 en valor (MUS\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



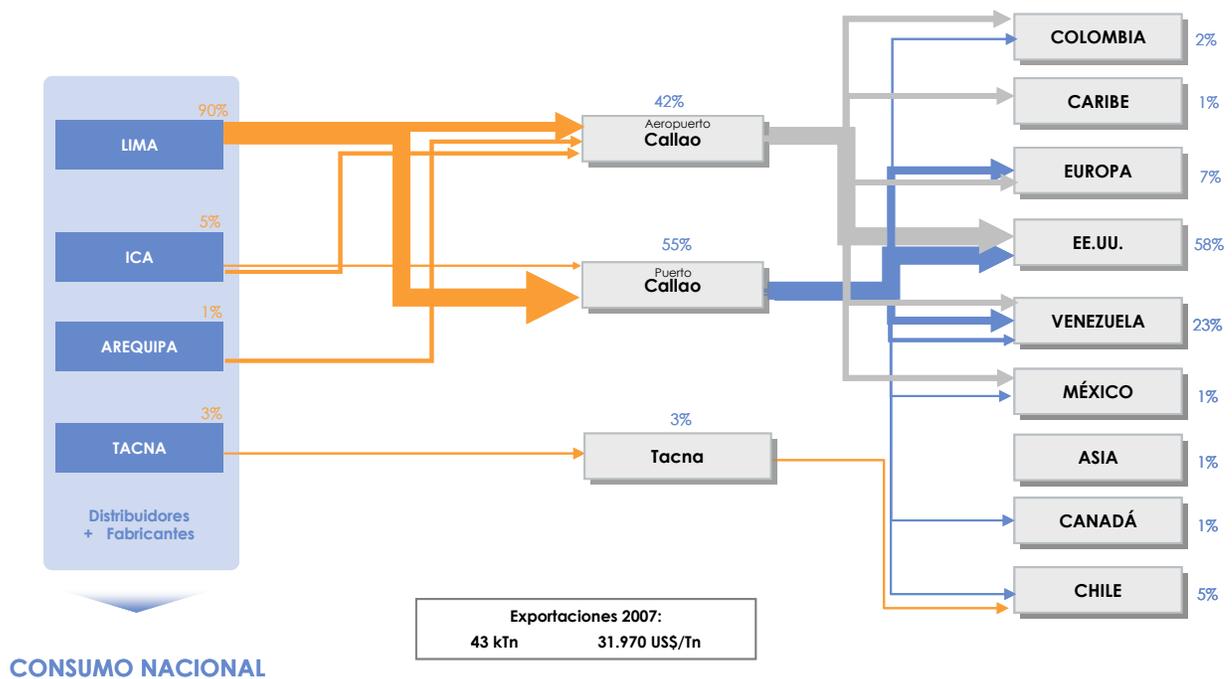
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los principales destinos de las exportaciones peruanas de prendas y confecciones presentan densidades de valor similares. Los productos que Estados Unidos recibe presentan densidades de valor Promedios de 32.205 US\$/Tn, los de Venezuela, 34.688 US\$/Tn, los de Europa, 39.899 US\$/Tn, mientras que los de Colombia, 26.391 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las prendas y confecciones en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):

Estructura de las prendas y confecciones en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En la cadena logística de las prendas de vestir y confecciones de Perú destaca el flujo que tiene como origen el departamento de Lima, se dirige a las aduanas de la Marítima del Callao y el Área del Callao y es exportado del país por el Aeropuerto de Callao por vía aérea para dirigirse hacia Estados Unidos, o bien sale del Puerto de Callao y se dirige por vía marítima principalmente a Estados Unidos (y en menor medida a Venezuela y Europa, y en mucha menor, a Canadá y Chile).

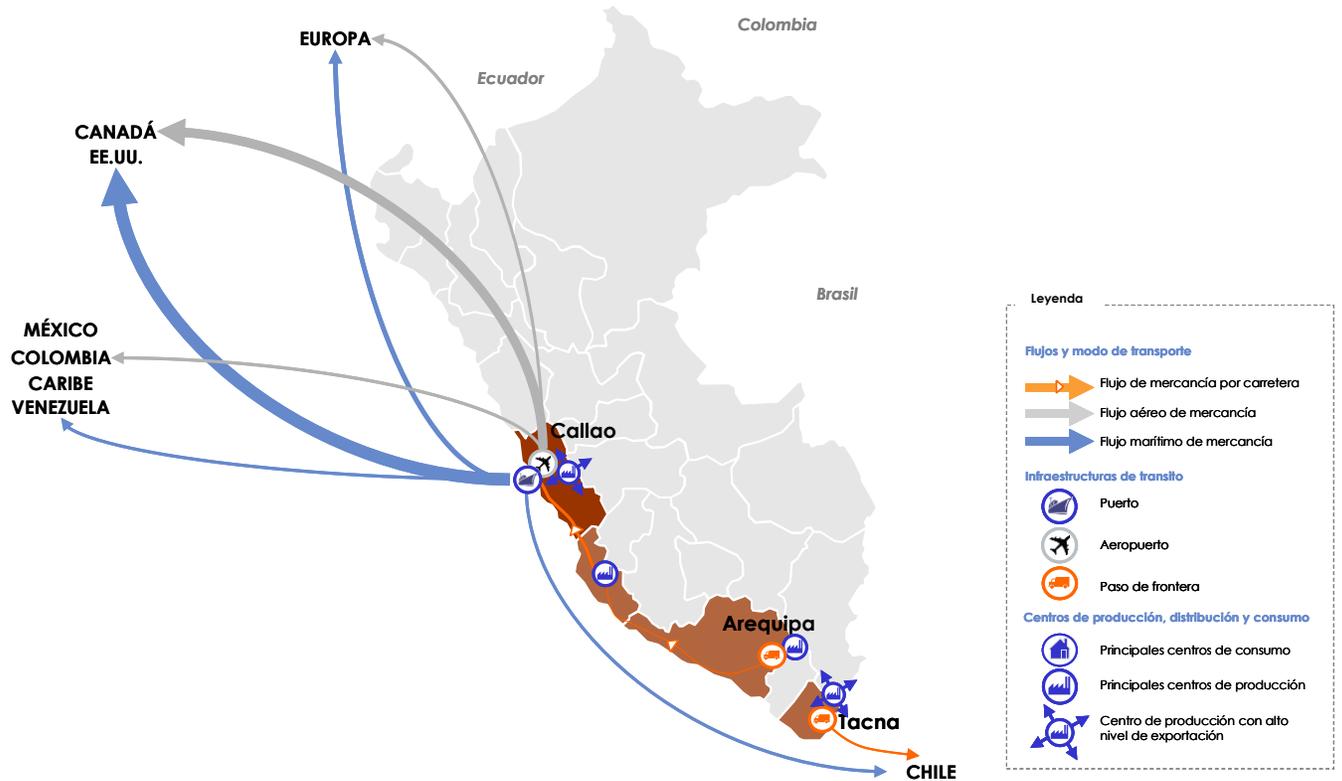
El flujo que sale del Aeropuerto del Callao, se dirige mayoritariamente a Estados Unidos y en muy menor medida a Colombia, Caribe, Europa, Venezuela y México.

También destaca, aunque en mucha menor medida, el flujo que sale del departamento de Lima y se dirige al Aeropuerto de Callao, así como el que sale del departamento de Ica y se dirige al Aeropuerto del Callao y al Puerto de Callao, así como el que sale de Arequipa y se dirige al Aeropuerto del Callao. También existe un flujo minoritario que sale del departamento de Tacna, sale del país por la aduana de Tacna y se dirige por carretera a Chile.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de las prendas y confecciones en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de las prendas y confecciones en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las conservas de productos del mar

La cadena logística de las conservas de productos del mar pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Esta cadena representó en 2007 el 6,4% en valor y el 5,5% en peso del total de las exportaciones en Perú de la familia de los alimentos y las bebidas.

Análisis de las exportaciones de las conservas de productos del mar

Perú exportó en 2007, 126.331.194 dólares FOB, 102.741 toneladas de conservas de productos del mar, con densidad de valor de 1.230 US\$/Tn. A continuación se analizan las exportaciones de este tipo de producto: tipos de productos exportados, empresas exportadoras, departamentos exportadores, aduanas de salida del país, modos de transporte y destinos de los productos.

Tipo de producto

Los tipos de productos exportados de las conservas de productos del mar son principalmente pescado o crustáceos. El pescado en conserva representa menor porcentaje en peso (36,6%) pero mayor porcentaje en valor (53,4%), mientras que los crustáceos representan más porcentaje en peso (63,4%) y menos en valor (46,6%).

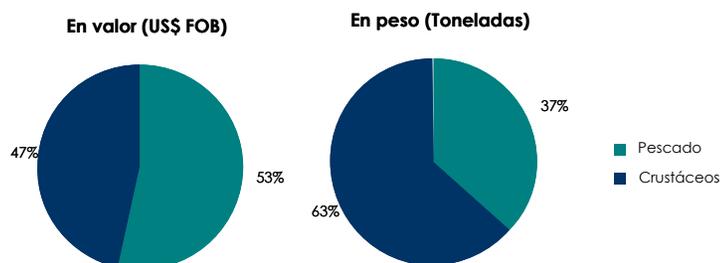
Cadena logística de las conservas de productos del mar – Tipos de productos exportados

Descripción	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto Ton	% Peso Neto	Densidades de valor (US\$/Tn)
Pescado	67.478.908	53,41%	37.633	36,63%	1.793
Crustáceos	58.852.286	46,59%	65.108	63,37%	904
TOTAL	126.331.194	100%	102.741	100%	1.230

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La densidad de valor del pescado en valor es mayor que la de los crustáceos en conserva: 1.793 US\$/Tn frente a 904 US\$/Tn.

Cadena logística de las conservas de productos del mar – Tipos de productos exportados



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresas exportadoras

Existen más de 124 empresas exportadoras de conservas de productos del mar en Perú, de las cuales 23 exportan más del 1% en valor o peso neto. De estas 23 empresas, 3 exportan los mayores volúmenes de exportaciones en valor y peso neto, con 48,1% de las exportaciones en

valor y 53,4% de éstas en peso. Estas tres empresas son: Austral Group SAA, Pesquera Hayduk SA y Pacific Freezing Company EIRL.

Austral Group SAA exporta el 19,1% de las exportaciones de conservas de productos del mar en valor, el equivalente a 11,7% de estas exportaciones en peso neto. Pesquera Hayduk SA exporta el 17,1% en valor de las exportaciones, el 15,1% de éstas en peso. Pacific Freezing Company EIRL exporta el 12,6% de las exportaciones en valor, 25,6% en peso.

Esta distribución muestra una concentración muy elevada de las exportaciones en un número reducido de exportadores, mientras que de forma contraria, la mayoría de los exportadores lo hace en menores proporciones.

Empresas exportadoras de conservas de productos del mar en 2007 según valor y peso

Exportador	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto Ton	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Austral Group S.A.A	24.140.641	19,11%	11.995	11,67%	2.013
Pesquera Hayduk S.A.	21.631.655	17,12%	15.489	15,08%	1.397
Pacific Freezing Company E.I.R.L.	15.893.909	12,58%	26.319	25,62%	604
C N C, S.A.C.	5.730.892	4,54%	6.616	6,44%	866
Seafrost S.A.C.	5.357.151	4,24%	6.394	6,22%	838
Alamesa S.A.C.	5.054.572	4,00%	764	0,74%	6.617
Alimentos Pesqueros Del Pacifico Sur Sac	4.422.589	3,50%	3.456	3,36%	1.280
Tecnologica De Alimentos S.A.	3.377.281	2,67%	1.798	1,75%	1.878
Inversiones Holding Peru Sociedad Anonima Cerrada	2.463.648	1,95%	1.946	1,89%	1.266
Conservera Garido S.A.	2.332.558	1,85%	565	0,55%	4.130
Pesco Marine Sociedad Anonima Cerrada	2.246.184	1,78%	2.809	2,73%	800
Daewon Susan E.I.R.L.	2.217.239	1,76%	1.975	1,92%	1.122
Alimentos Marinos Empresa Individual De	1.886.514	1,49%	309	0,30%	6.107
Pesquera Diamante S.A.	1.747.681	1,38%	1.144	1,11%	1.527
Companex Peru Sociedad Anonima	1.680.318	1,33%	1.458	1,42%	1.152
Freeko Peru S.A.	1.573.725	1,25%	893	0,87%	1.762
Pacific Traders Sac	1.516.477	1,20%	200	0,20%	7.568
M.I.K. - Carpe Sociedad Anonima Cerrada	1.395.674	1,10%	823	0,80%	1.695
Industrial Pesquera Santa Monica S.A.	1.289.384	1,02%	1.569	1,53%	822
Corp De Ingenieria De Refrigeracion Srl	1.063.095	0,84%	1.490	1,45%	713
Cardomar Peru Sac	957.345	0,76%	1.177	1,15%	813
Armadores Y Congeladores Del Pacifico Sa	937.451	0,74%	1.333	1,30%	703
Agroempaque Norperu Sociedad Anonima	879.812	0,70%	1.165	1,13%	755
Resto (100 empresas)	16.535.401	13,09%	11.051	10,76%	1.496
TOTAL	126.331.194	100%	102.741	100%	1.230

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

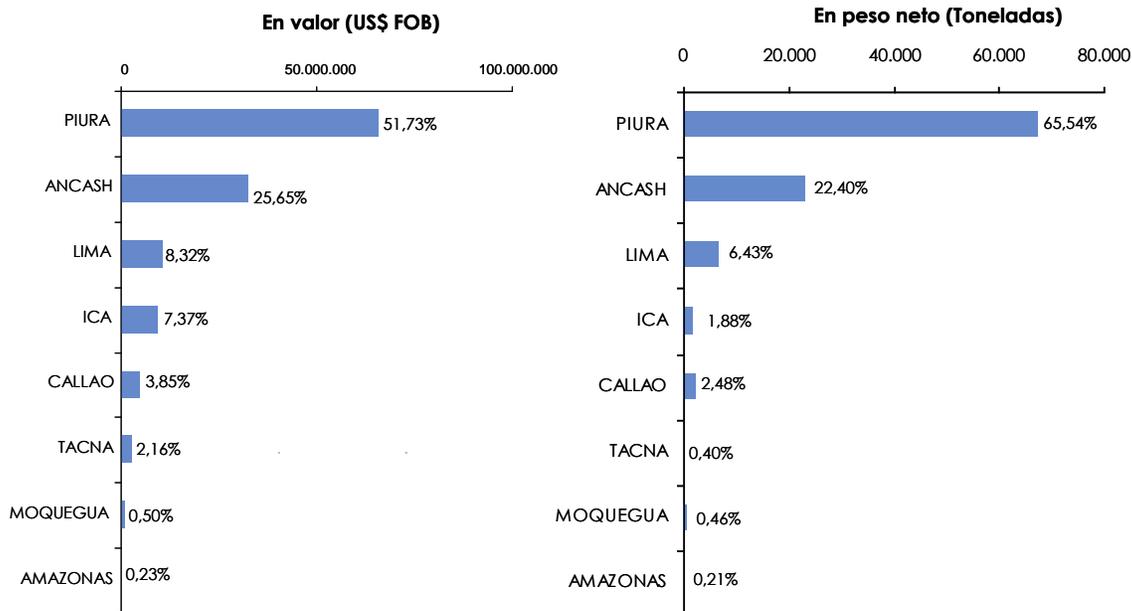
De estas mayores empresas, Austral Group SAA es la que mayor densidad de valor Promedio de los productos presenta, de 2.013 US\$/Tn. Mientras que Pesquera Hayduk SA y Pacific Freezing Company EIRL movilizan productos de más bajas densidades de valor: 1.397 US\$/Tn y 604 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

El principal departamento exportador de conservas de productos del mar en Perú es Piura, con 51,7% de las exportaciones en valor, 65,5% de éstas en peso neto. Seguido de Ancash, que registró en 2007, el 25,6% de las exportaciones en valor y el 22,4% de éstas en peso.

Lima mueve también un volumen importante, con 8,3% del valor exportado y 22,4% del peso exportado, mientras que Ica es el cuarto departamento exportador en importancia, con 7,4% en valor de las exportaciones de conservas de productos del mar, 1,9% en peso de éstas.

Departamentos exportadores de conservas de productos del mar en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

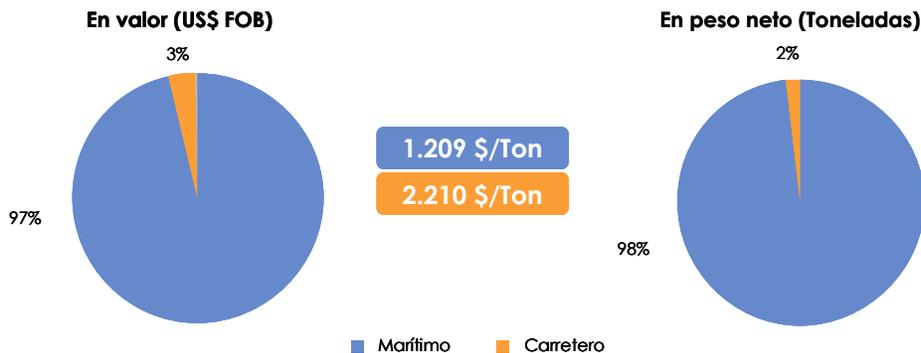
Piura es el departamento que exportó productos de menor densidad de valor (971 US\$/Tn), mientras que los productos de Ancash (1.409 US\$/Tn), Lima (1.591 US\$/Tn), Ica (4.830 US\$/Tn), Callao (1.911 US\$/Tn) y Tacna (6.571 US\$/Tn) fueron de mayores densidades de valor Promedios.

Por modo de transporte

El transporte mayoritario para las exportaciones de conservas de productos del mar en Perú es el transporte marítimo, que registró en 2007, 97% del valor de las exportaciones de conservas de productos del mar y 98% del peso neto de las exportaciones de este tipo de producto.

El segundo modo utilizado es el transporte por carretera, que en 2007 simbolizó el 3% en valor y el 2% en peso de las exportaciones peruanas de conservas de productos del mar.

Exportaciones de las conservas de productos del mar en Perú por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



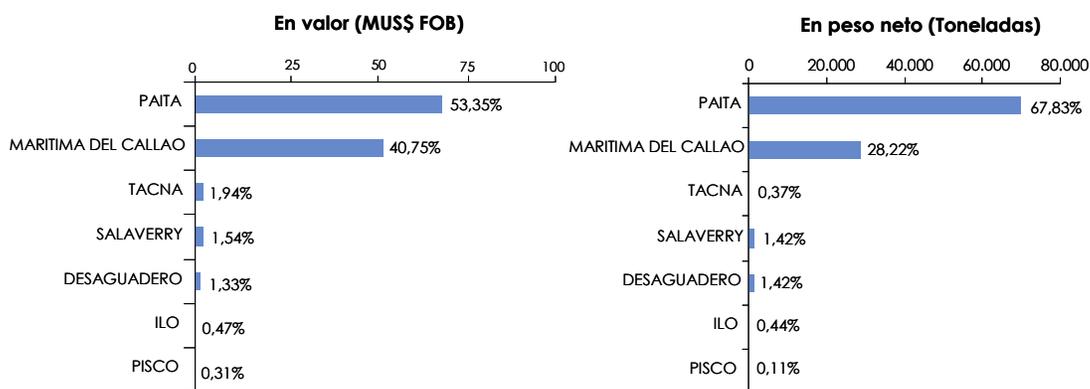
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las exportaciones por vía marítima fueron las de más baja densidad de valor (1.209 US\$/Tn). Las transportadas por carretera tuvieron densidad de valor de 2.210 US\$/Tn.

Por lugares de salida

Las conservas de productos del mar en Perú salen del país por dos aduanas principales de salida: la aduana Paita y la aduana Marítima del Callao. La aduana más utilizada es Paita, que en 2007, registró 53,3% de las exportaciones en valor de conservas de productos del mar en Perú y el 67,8% en peso. Seguidamente, la aduana Marítima del Callao, registró 40,8% del valor exportado, 28,2% del peso exportado.

Exportaciones de conservas de productos del mar en Perú por aduanas de salida en 2007 en valor (MUS\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La aduana Paita exporta los productos con menores densidades de valor, 967 US\$/Tn, mientras que son mayores la de los productos exportados en las aduanas Marítima del Callao (1.776 US\$/Tn) y Tacna (6.434 US\$/Tn).

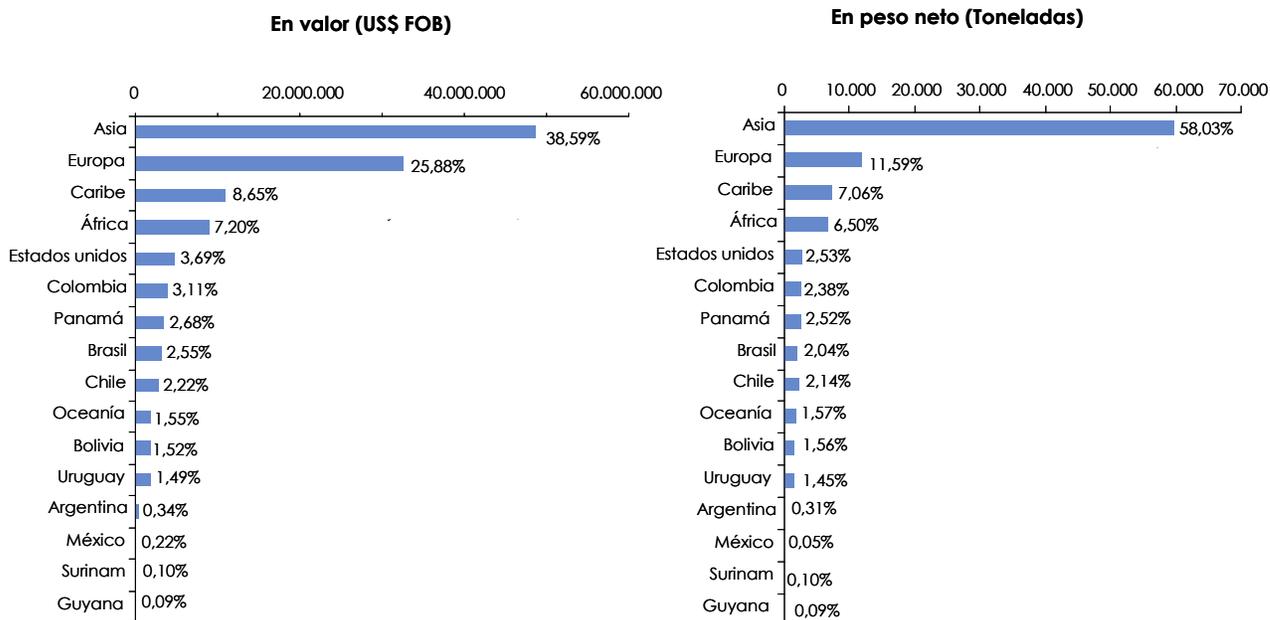
Por país de destino

Los principales destinos de las conservas de productos del mar son Asia y Europa. Asia recibió en 2007 en valor el 38,6% de las exportaciones peruanas de las conservas de productos del

mar y 58% de éstas en peso. Mientras que Europa recibió el 25,9% en valor de las exportaciones de este tipo de producto, el 11,6% en peso.

Caribe y África fueron los siguientes destinos de estas exportaciones, con el 8,7% en valor y el 7,1% en peso, mientras que África exportó 7,2% en valor de las exportaciones, 6,5% de éstas en peso.

Destinos de las exportaciones de conservas de productos del mar en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



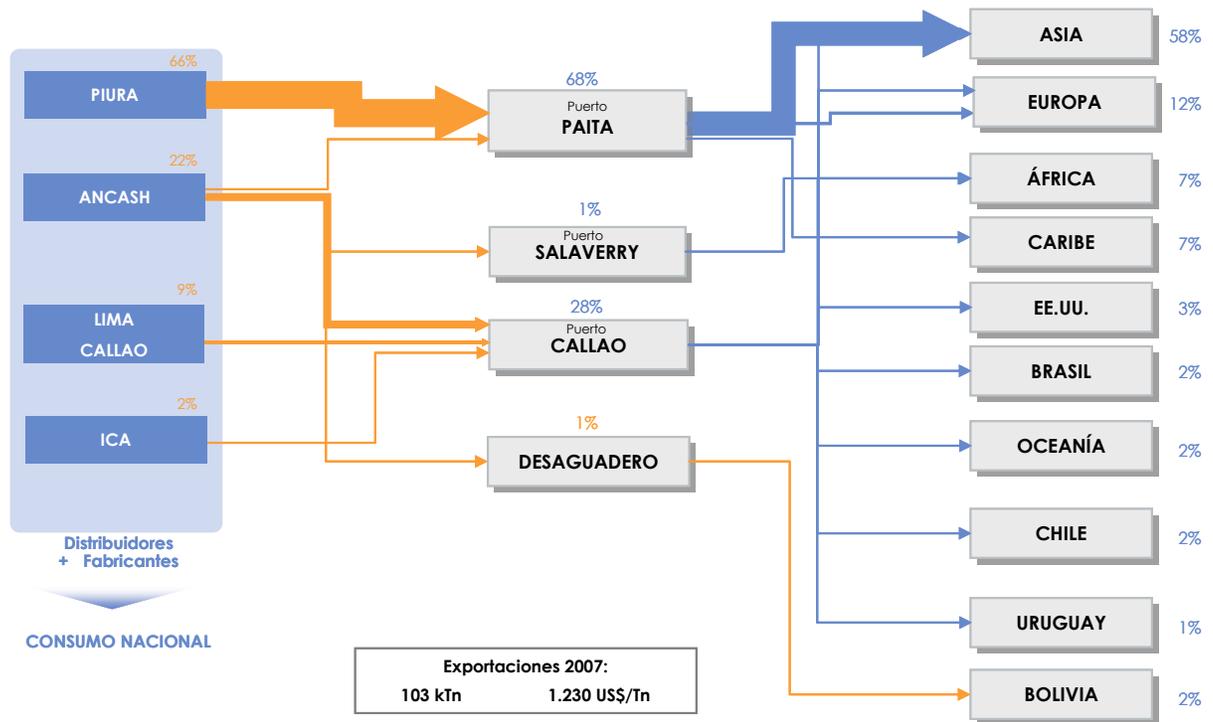
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La distribución de los países destino con el criterio del valor exportado destaca que los productos vendidos a Asia tienen una densidad de valor menos importante que los vendidos a otros países, con un 818 US\$/Tn, mientras que los vendidos a Europa son los que mayor densidad de valor tienen, con 2.746 US\$/Tn. Los vendidos a Caribe tienen densidad de valor de 1.506 US\$/Tn, mientras que los vendidos a África, de 1.362 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las conservas de productos del mar en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):

Estructura de las conservas de productos del mar en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La estructura de las exportaciones de las conservas de productos del mar muestra los principales departamentos exportadores del país: Piura, Ancash, Lima y Callao, así como las principales aduanas de salida del país, Paíta y Callao, y los destinos de las exportaciones, entre ellos que destacan Asia y Europa.

Destaca el flujo de conservas de productos del mar que salen del departamento de Piura, cruzan la aduana de Paíta saliendo del país y son dirigidos por vía marítima a Asia, y en menor medida a Europa.

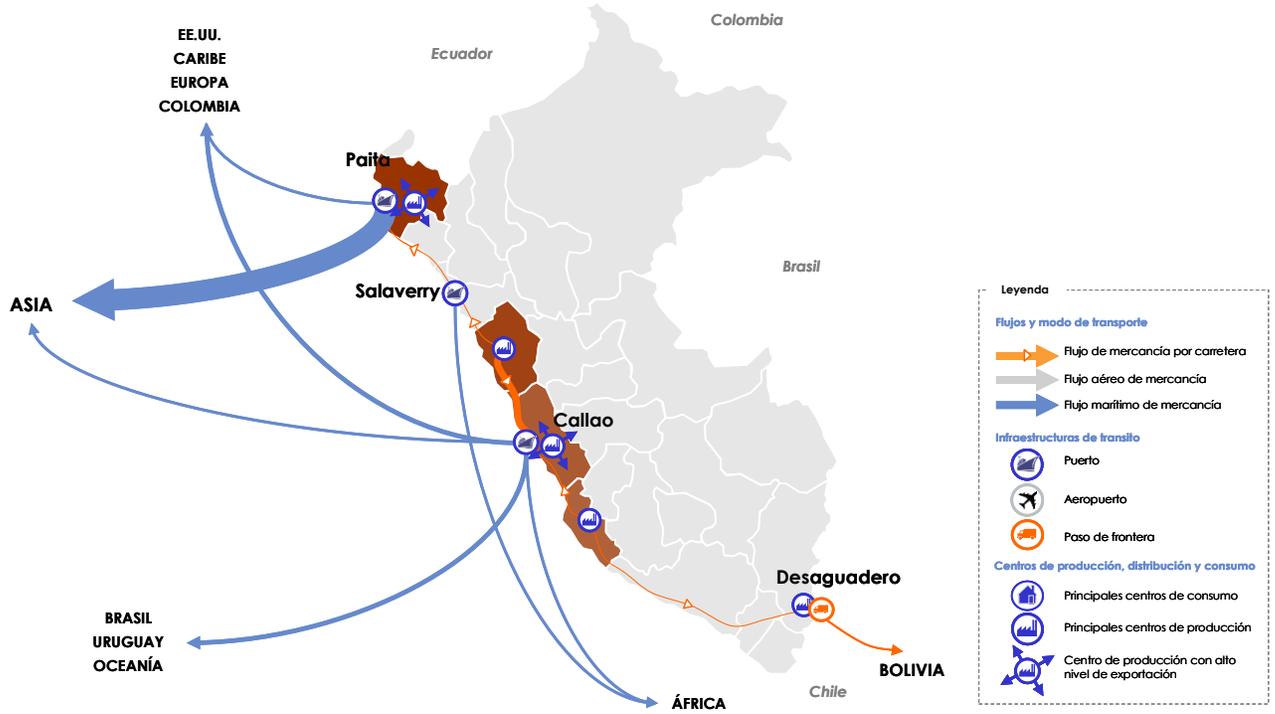
También destaca el flujo de mercancías de este tipo que salen de los departamentos de Ancash, Lima y Callao y se dirigen a la aduana de la Marítima del Callao, de donde salen del país dirigiéndose hacia Colombia, Europa, Asia, Caribe, África, Estados Unidos, Brasil, Oceanía, Chile y Uruguay (esta vez con destinos más repartidos) por vía marítima.

Existe un flujo mucho menor de productos que salen del departamento de Ancash, salen del país por la aduana del Puerto de Salaverry, donde son dirigidos a África por vía marítima, o bien salen por la aduana de Desaguadero y se dirigen por carretera a Bolivia.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de las conservas de productos del mar en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de las conservas de productos del mar en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los productos plásticos

La cadena de los productos plásticos pertenece a la familia de la industria química. Esta cadena representó el 32,8% en valor y el 12,5% en peso del total de las exportaciones peruanas de la familia de la industria química en 2007.

Análisis de las exportaciones de los productos plásticos

Perú exportó, en 2007, 125.146 toneladas de productos plásticos, equivalentes a 259.886.363 dólares FOB, un producto de baja densidad de valor, 2.077 US\$/Tn. A continuación se detallan las exportaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras de productos plásticos, los departamentos exportadores, las aduanas de salida del país, el modo de transporte empleado y los destinos.

Tipo de productos

Los principales productos exportados del plástico, en Perú, son productos semielaborados (como revestimientos, films, tubos, láminas). Estos suponen un 80% de las exportaciones en valor dentro de los productos plásticos exportados en Perú y un 64% del peso de las exportaciones.

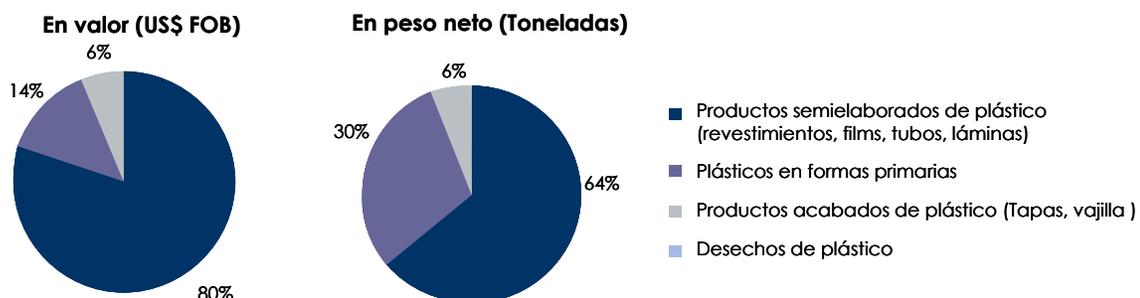
Tipos de productos de las exportaciones de los productos plásticos

Tipo de producto	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto Ton	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Productos semielaborados de plástico (revestimientos, films, tubos, láminas)	207.704.302	79,92%	79.988	63,92%	2.597
Plásticos en formas primarias	35.430.274	13,63%	37.689	30,12%	940
Productos acabados de plástico (Tapas, vajilla)	16.649.027	6,41%	7.299	5,83%	2.281
Desechos de plástico	102.760	0,04%	169	0,13%	609
TOTAL	259.886.363	100%	125.146	100%	2.077

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En menor medida también se exportan plásticos en formas primarias, que representan el 14% de las exportaciones en valor y el 30% de éstas en peso. El tercer tipo de producto estrella entre los productos plásticos son los productos acabados de plástico (tapas, vajilla, etc.). Éstos representan el 6% del valor exportado y el 6% del peso exportado de este tipo de productos en Perú. El resto de productos son desechos de plástico, que suponen tan sólo el 0,04% de las exportaciones de los productos plásticos en Perú en valor y el 0,1% de éstas en peso.

Cadena logística de los productos plásticos – Tipos de productos exportados



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos semielaborados del plástico (revestimientos, films, tubos, láminas, etc.) son los que mayor densidad de valor presentan, con 2.597 US\$/Tn, seguidos de los productos acabados de plástico (tapas, vajillas), de 2.281 US\$/Tn. Mientras que los plásticos en formas primarias y los desechos son los que menor densidad de valor presentan, de 940 US\$/Tn y 609 US\$/Tn respectivamente.

Por empresa exportadora

Existen unas 776 empresas exportadoras de productos plásticos en Perú, de las cuales 24 empresas participan en más de un 1% en las exportaciones en valor o peso de este tipo de productos. De entre estas 24 empresas principales, 2 concentran el 37,2% en valor de las exportaciones y el 36,8% de éstas en peso. Estas son: Opp Film SA, con 25,2% en valor exportado y 24,8% en peso, y San Miguel Industrial SA, con 12% del valor exportado y 12% del peso.

Ancor Pet Packaging Perú SA, en menores cantidades, participa en el 9,3% de las exportaciones en valor y el 9,8% de éstas en peso.

Exportadores de productos plásticos en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

EXPORTADOR	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto Ton	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Opp Film S.A.	65.548.544	25,22%	31.078	24,83%	2.109
San Miguel Industrial Sa	31.083.709	11,96%	14.998	11,98%	2.073
Ancor Pet Packaging Del Peru S.A.	23.984.893	9,23%	12.212	9,76%	1.964
Envases Multiples S A	13.548.871	5,21%	3.337	2,67%	4.060
Peruplast S A	10.671.626	4,11%	2.499	2,00%	4.271
Tech Pak S A	9.764.510	3,76%	2.035	1,63%	4.797
Pisopak Peru S.A.C.	6.840.717	2,63%	3.227	2,58%	2.120
Andina Plast S R L	6.156.792	2,37%	3.871	3,09%	1.591
Resinplast S.A.	5.824.341	2,24%	1.312	1,05%	4.440
Pieriplast S.A.C.	5.813.990	2,24%	367	0,29%	15.847
Mundo Verde Sociedad Anonima Cerrada	5.721.445	2,20%	8.071	6,45%	709
Despegue S.A.C	4.423.705	1,70%	5.979	4,78%	740
Alusud Peru S.A.	4.348.254	1,67%	1.394	1,11%	3.119
Surpack S.A.	4.261.823	1,64%	1.658	1,33%	2.570
Basf Peruana S A	3.615.330	1,39%	3.047	2,43%	1.186
Megapack Group Sociedad Anonima Cerrada	3.563.463	1,37%	816	0,65%	4.368
Ximesa Srl	3.437.967	1,32%	1.326	1,06%	2.593
Centro Papelero S.A.C.	3.126.964	1,20%	944	0,75%	3.312
Iberoamericana De Plasticos Sac	2.934.234	1,13%	915	0,73%	3.206
Prime Plastics S.A. - Priplast S.A.	2.680.156	1,03%	3.774	3,02%	710
Clariant (Peru) Sa	2.420.862	0,93%	2.119	1,69%	1.143
Reciclaje Del Sur S.A.C.	849.550	0,33%	1.343	1,07%	632
King Wa Tang S.A.C.	840.975	0,32%	1.332	1,06%	631
Resto (772 empresas)	38.423.640	14,78%	17.490	13,98%	2.197
TOTAL	259.886.363	100%	125.146	100%	2.077

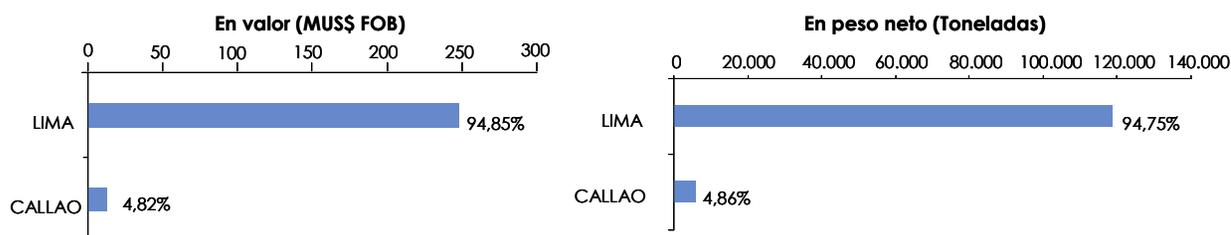
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Esta distribución muestra una concentración muy elevada de las exportaciones en un número reducido de exportadores. La densidad de valor de los productos que Opp Film SA exporta es de 2.109 US\$/Tn, mientras que las de los que San Miguel Industrial exporta es de 2.073 US\$/Tn, mientras que Ancor Pet Packaging del Perú SA exporta productos de menor densidad de valor, 1.964 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

Lima y Callao son los principales departamentos exportadores del plástico. Entre ellos exportan el 99,7% de las exportaciones de productos plásticos de Perú en valor, el 99,5% en peso. El resto (0,3% en valor, 0,4% en valor) es exportado por otros departamentos como Null, Tacna, Ancash, Arequipa, Piura, Ica, La Libertad, Cajamarca, Ayacucho, Lambayeque, Moquegua, etc. aunque las exportaciones de cada uno por separado representan menos del 0,2% en peso o valor.

Departamentos exportadores de productos plásticos en 2007 en valor (MUS\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



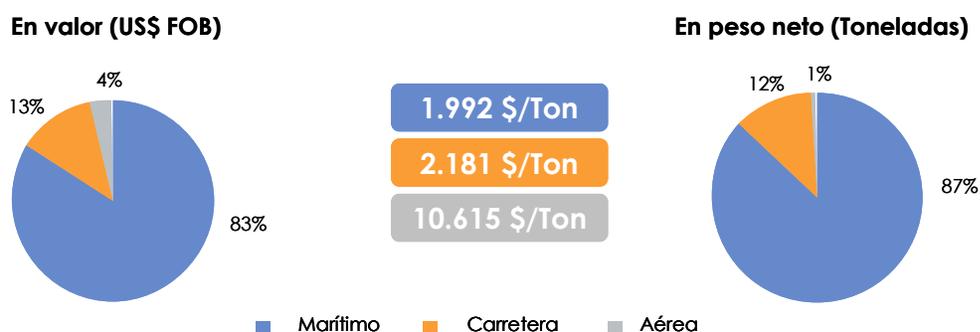
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos exportados en ambos departamentos son similares: los productos exportados en Lima tienen densidades de valor de 2.082 US\$/Tn, mientras que las exportadas en Callao, 2.061 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las exportaciones de productos plásticos de Perú es el modo marítimo, que representa el 83% de las exportaciones en valor, el 87% de éstas en peso. El modo por carretera es el siguiente modo empleado en este tipo de exportaciones, con 13% de las exportaciones en valor por carretera y 12% en peso. Mientras que el modo aéreo representa el 4% del valor exportado y el 1% del peso.

Exportaciones de productos plásticos en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



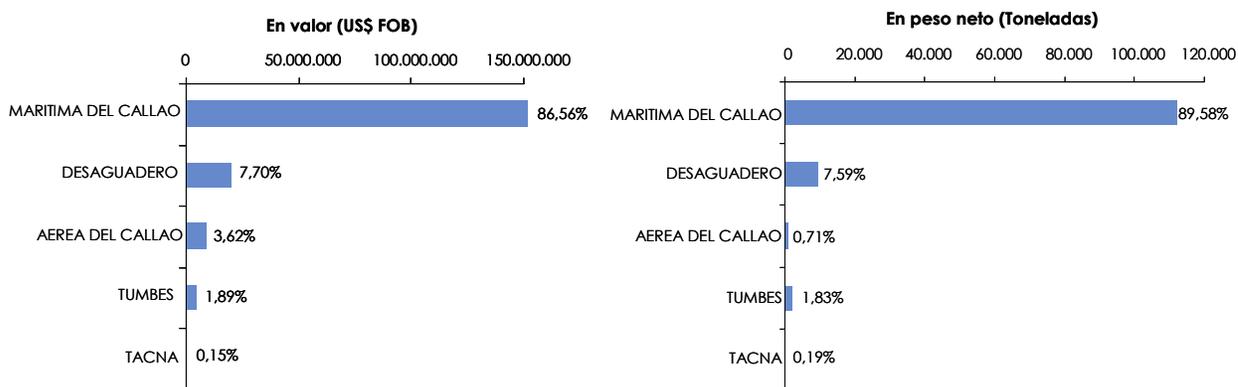
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las exportaciones transportadas por vía marítima son las que menores de densidades de valor presentan, 1.992 US\$/Tn, mientras que las transportadas por carretera presentan densidades de valor de 2.181 US\$/Tn. El modo aéreo resulta en productos de mayor densidad de valor: 10.615 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

Los productos plásticos del país salen principalmente por la aduana Marítima del Callao. Ésta aduana registró en 2007 el 86,6% de las exportaciones de productos plásticos de Perú en valor, el 89,6% en peso.

Exportaciones de productos plásticos en Perú en 2007 por aduanas de salida en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Otras aduanas registraron también exportaciones de productos plásticos de Perú, aunque en mucha menor medida. Es el caso por ejemplo de Desaguadero, que registró 7,7% de las exportaciones en valor, 7,6% de éstas en peso; la aduana Aérea del Callao, por la que pasaron 3,6% en valor de las exportaciones, 0,7% de éstas en peso; Tumbes, que registró un 1,9% en valor, un 1,8% en peso y Tacna, con un 0,2% en valor, un 0,2% en peso.

Las densidades de valor Promedios de los productos plásticos exportados por la aduana Marítima de Callao y Desaguadero fueron bastante similares, de 2.006 US\$/Tn y 2.106 US\$/Tn, respectivamente, similares también a los de Tumbes, 2.150 US\$/Tn, y Tacna, 1.599 US\$/Tn; valores alejados en cambio de la aduana Aérea del Callao, de 10.545 US\$/Tn, que destacaron por su elevado valor.

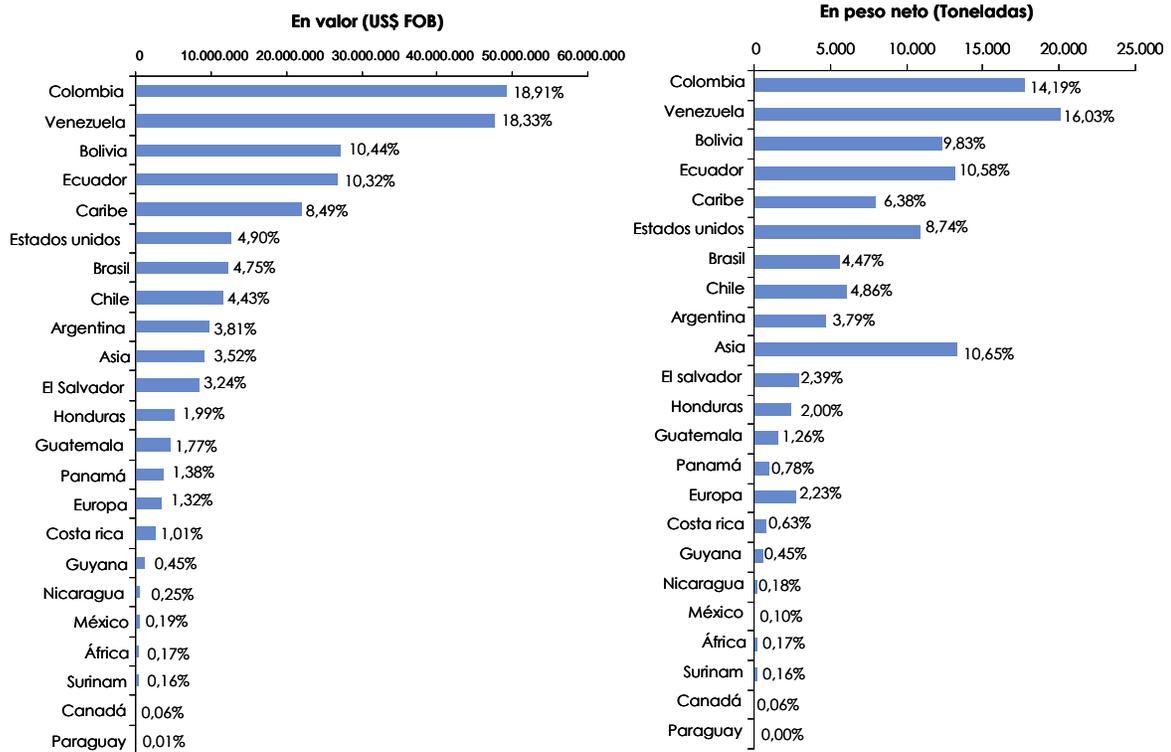
Por país de destino

Los principales países destino de los productos plásticos de Perú son Colombia y Venezuela. Colombia exporta el 18,9% en valor y el 14,2% en peso, Venezuela le sigue con 18,3% de las exportaciones en valor y el 16% en peso.

En peso, les siguen Bolivia (10,4%) , Ecuador (10,3%), Caribe (8,5%), Estados Unidos (4,9%), Brasil (4,7%), Chile (4,4%), etc.

En valor, les siguen Asia (10,6%), Ecuador (10,6%), Bolivia (9,8%), Estados Unidos (8,7%), Países del Caribe (6,4%), etc.

Destinos de los productos plásticos en el año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



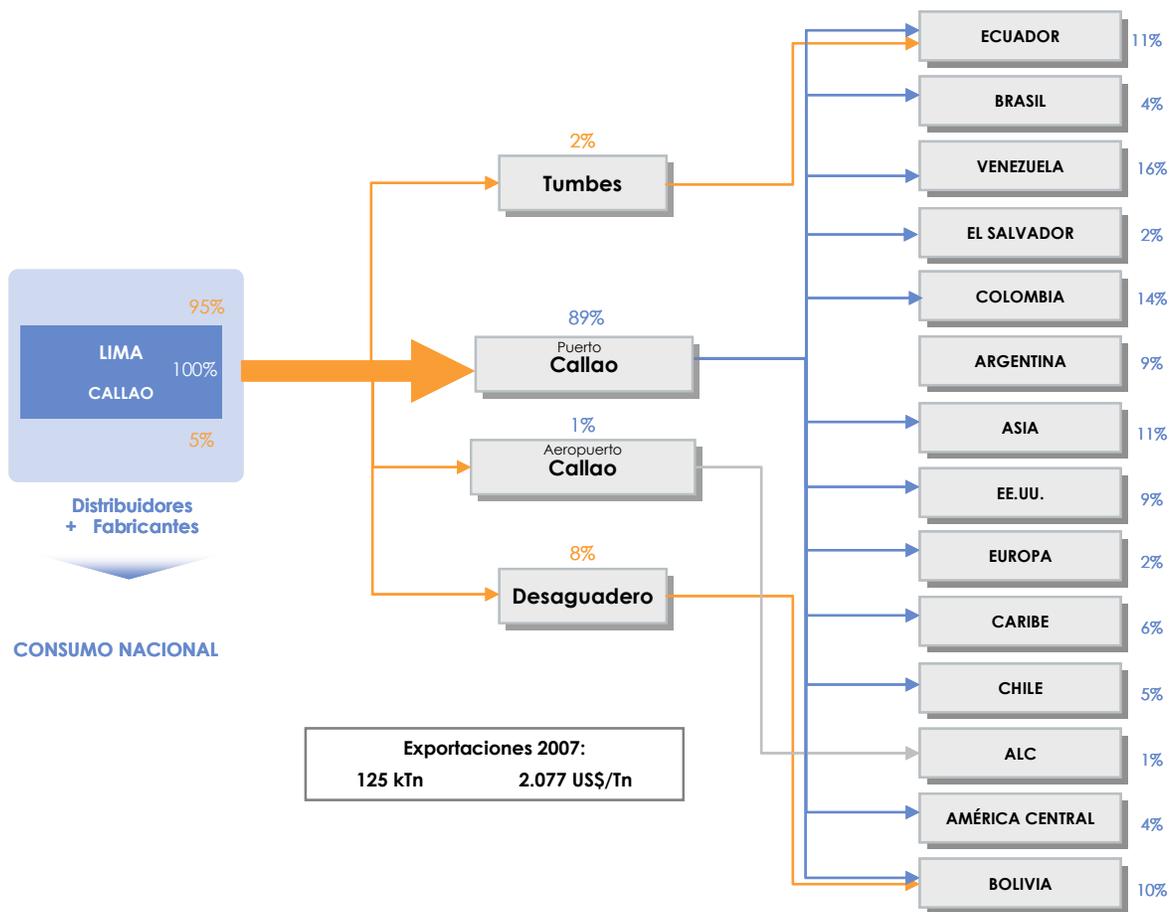
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Estos destinos de las exportaciones están en este caso bastante más repartidos que el resto. Las densidades de valor de los productos exportados hacia estos destinos son bastante similares: en Colombia (2.767 US\$/Tn), Venezuela (2.375 US\$/Tn), Bolivia (2.205), Ecuador (2.027 US\$/Tn) y Caribe (2.762 US\$/Tn) no superan los 3.000 US\$/Tn. La menor densidad de valor se encuentra en los productos que vienen de Asia, de 686 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos plásticos en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):

Estructura de los productos plásticos en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Como se puede observar en la figura anterior, el flujo de los productos plásticos en Perú está muy concentrado en cuanto a empresas exportadoras, departamentos y aduanas de salida del país, mientras que está mucho más diversificado en cuanto a destinos.

Lima y Callao concentran todas las exportaciones de productos plásticos del país, que se dirigen mayoritariamente hacia el Puerto de Callao, y en mucha menor medida hacia el Aeropuerto de Callao, Tumbes y la aduana de Desaguadero.

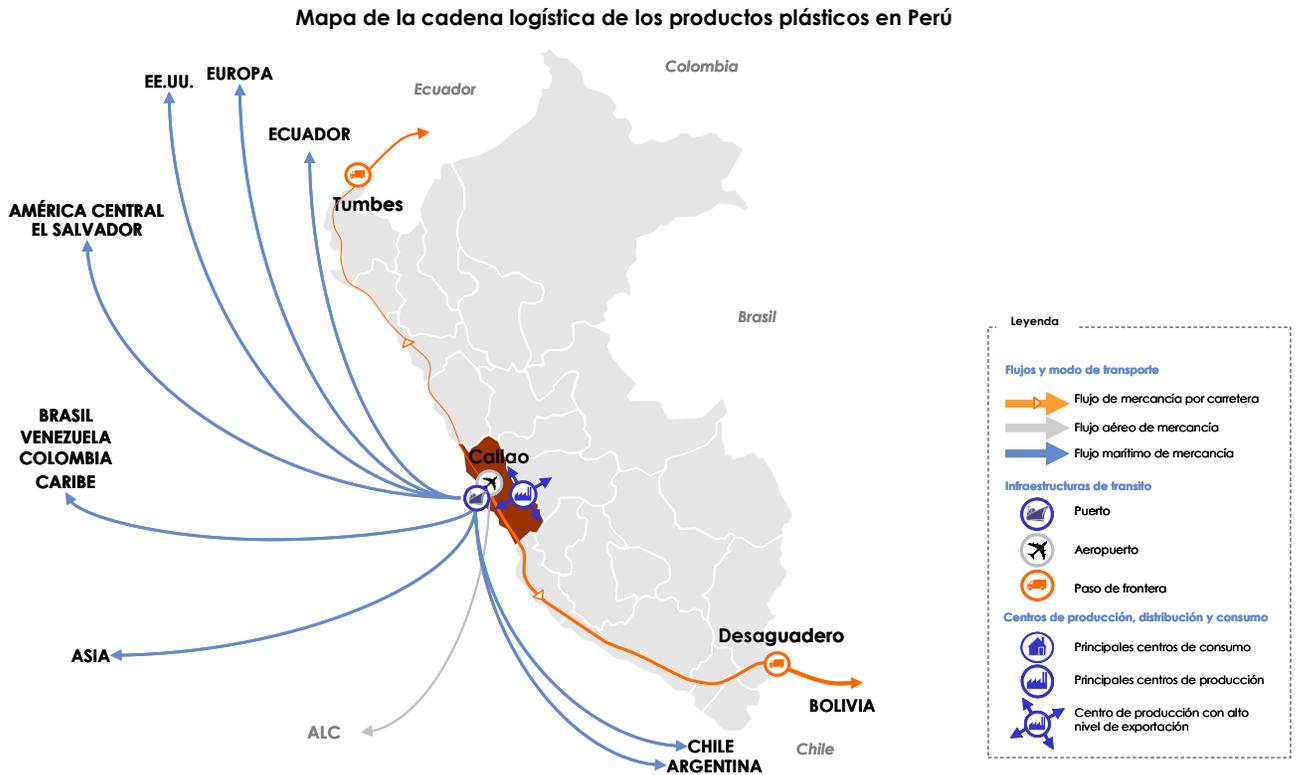
El mayor flujo de productos plásticos sale del Puerto de Callao y se dirige a Venezuela, Colombia, Asia y Estados Unidos (y en menor medida a Ecuador, Brasil, El Salvador, Argentina, Europa, Caribe, Chile, América Central y Bolivia), por vía marítima.

Existe un flujo muy minoritario que, de los departamentos de Lima y Callao, se dirige a la aduana de Desaguadero, donde es transportado a Bolivia por carretera. Así como el que se dirige a la aduana de Tumbes y, desde allí, es transportado por carretera a Ecuador.

De la aduana del Aeropuerto de Callao sale un flujo de productos plásticos que se dirige a toda América Latina y Caribe, por vía aérea.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de los productos plásticos en Perú, resultando la siguiente figura:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

CADENAS DE NIVEL 2

Cadenas nacionales con potencial de exportación

Cadena logística del cacao

La cadena logística del cacao pertenece a la familia de los Alimentos y bebidas. Representa el 2.7% en valor y tan sólo el 0.8% en peso del total de las exportaciones de esta familia.

Análisis de las exportaciones

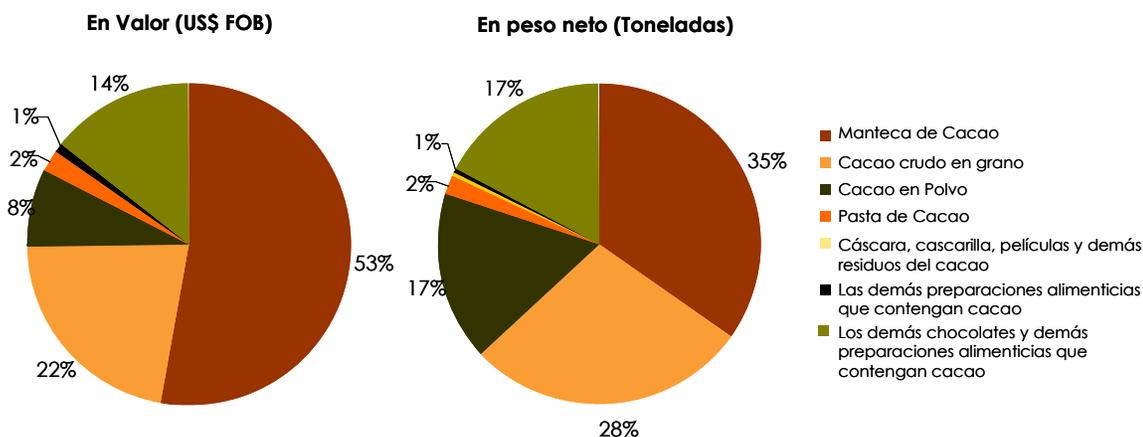
Perú exportó, en 2007, 15,063 toneladas de cacao, producto con una densidad de valor promedio de 3,495 US\$/Tn (el equivalente a un total de 52.6 millones de dólares FOB).

Tipos de productos

Los productos exportados del cacao son principalmente manteca de cacao, que representó el 35% de las exportaciones de cacao en peso neto (5,222 toneladas) y el 53% de éstas en valor (27.8 millones de dólares FOB). El cacao crudo en grano fue el segundo tipo de producto exportado, representando el 28% en peso neto de las exportaciones de este tipo de producto, el equivalente a 22% de las exportaciones en valor.

También se exportó cacao en polvo, que representó el 17% de las exportaciones de los productos en del cacao en peso neto, y el 8% en valor. Mientras que los demás chocolates y demás preparaciones alimenticias que contienen cacao, representaron el 17% del valor exportado de este tipo de productos, el equivalente al 14% en valor. En menor medida, fueron exportados pasta de cacao (2% en valor y 2% en peso), mientras que las demás preparaciones alimenticias que contengan cacao representaron el 1% en valor y el 1% en peso.

Tipo de productos del cacao exportados en 2007



Fuente: elaboración de ALG en base a datos de aduanas Sunat

La manteca de cacao fue el producto de esta familia con mayor densidad de valor, 5,325 US\$/Tn, seguido de las demás preparaciones alimenticias que contienen cacao, con 3,988 US\$/Tn, la pasta de cacao, con 3,916 US\$/Tn, los demás chocolates y demás preparaciones alimenticias, con 2,924 US\$/Tn, el cacao crudo en grano, con 2,694 US\$/Tn, el cacao en polvo, con 1,626 US\$/Tn y, finalmente, el producto con menor densidad de valor exportado fueron las cáscaras, cascarillas, películas y demás residuos del cacao.

Empresas exportadoras

Existen un total de 96 empresas exportadoras de cacao en Perú, de las cuales destacan 14 empresas principales, que individualmente representan más del 1% de las exportaciones en valor o peso. De éstas, dos de ellas representan conjuntamente el 50.7% del peso exportado y 54.5% del valor exportado. Estas son: Machu Picchu Coffee Trading SAC y Compañía Nacional de Chocolates de Perú.

Machu Picchu Coffee Trading SAC exportó en 2007 individualmente el 30.4% de las exportaciones en valor (16 millones de dólares FOB), el 30.1% en peso (4,540 toneladas), con productos de densidades de valor promedio de 3,525 US\$/Tn.

Mientras que Compañía Nacional de Chocolates de Perú exportó por su lado el 24.1% en valor (12.7 millones de dólares FOB) y el 20.5% de las exportaciones en peso (3,096 toneladas), con productos de densidades de valor promedio algo más elevadas, de 4,107 US\$/Tn.

Se trata por tanto de una industria muy concentrada en unos pocos exportadores principales. El resto de empresas exportadoras representaron menos del 10% en peso y valor exportados.

Empresas exportadoras de cacao en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Machu Picchu Coffee Trading S.A.C.	16,003,753	30.40%	4,540	30.14%	3,525
Compañía Nacional De Chocolates De Perú	12,714,697	24.15%	3,096	20.55%	4,107
Romero Trading S A	5,160,453	9.80%	1,440	9.56%	3,584
Cooperativa Agraria Industrial Naranjill	4,650,234	8.83%	1,124	7.46%	4,139
Cooperativa Agraria Cacaotera Acopagro	2,177,758	4.14%	782	5.19%	2,786
Asociación De Productores Cacao Vrae	2,166,175	4.11%	841	5.58%	2,577
Conservas y Alimentos S.A.	1,985,900	3.77%	560	3.72%	3,546
Coop. Agraria Cafet Valle Rio Apurimac	1,437,540	2.73%	497	3.30%	2,894
Nestlé Perú S A	1,102,159	2.09%	322	2.14%	3,423
Coop. Agraria Cafetalera El Quinacho L 78	950,170	1.80%	337	2.24%	2,821
Central De Cooperativas Agrarias Cafetal Eras Cocla Ltd	765,668	1.45%	338	2.24%	2,266
Good Foods SA	632,352	1.20%	239	1.58%	2,651
Ecoandino S.A.C.	627,686	1.19%	104	0.69%	6,054
Arcor De Perú SA	242,663	0.46%	164	1.09%	1,476
Resto (82 Empresas)	2,034,826	3.86%	682	4.53%	2,984
TOTAL	52,652,033	100%	15,063	100%	3,495

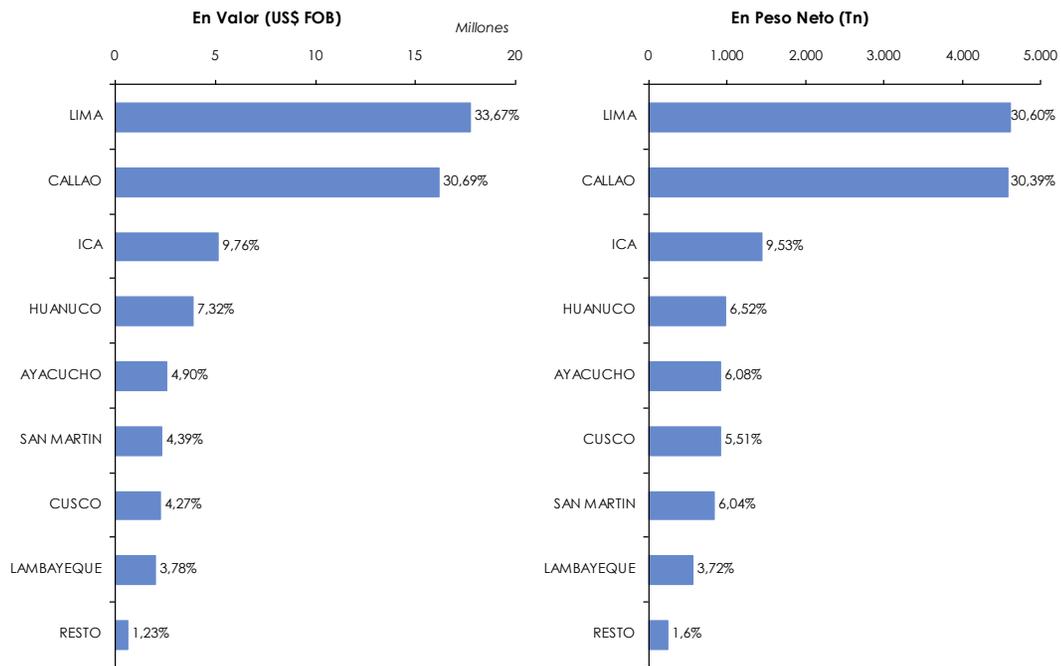
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por departamentos exportadores de origen

Los principales orígenes del cacao exportado en Perú son los departamentos de Lima y Callao. El departamento de Lima exporta el 30.6% del peso neto total exportado de cacao peruano y el 33.7% del valor total exportado de este producto. Mientras que el departamento de Callao exporta el 30.4% del peso total exportado y el 30.7% del valor total.

En menor medida exportan también productos del cacao, los departamentos de Ica, Huanuco, San Martín, Cusco, Lambayeque, Piura, Loreto y Junín, cuyas participaciones en peso y valor no representan por eso más del 10%.

Departamentos exportadores de cacao en Perú en 2007



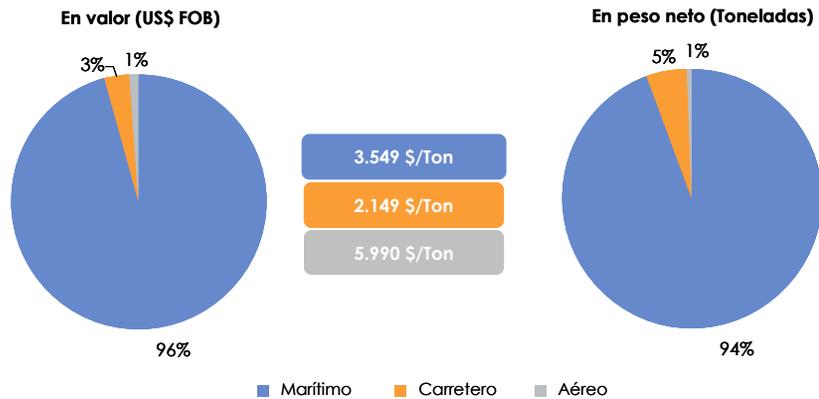
Fuente: elaboración de ALG en base a datos suministrados por PROINVERSION

Las densidades de valor promedio de los productos exportados en cada uno de estos departamentos están entre los 2.000 US\$/Tn y los 4.000 US\$/Tn. Por ejemplo, los productos exportados en el departamento de Lima, presentan densidades de valor promedio de 3.846 US\$/Tn, los exportados por Callao son de 3.529 US\$/Tn, los exportados por el departamento de Ica de 3.578 US\$/Tn, y los exportados por Huanuco de 3.924 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El cacao que sale de Perú es exportado principalmente por vía marítima (94% en peso neto de las exportaciones, 96% en valor de éstas). En menor medida, una parte de las exportaciones son exportadas por carretera (5% en peso y 3% en valor) y por vía aérea (tan sólo el 1% en valor y peso neto del total exportado).

Exportaciones de cacao en 2007 por modo de transporte



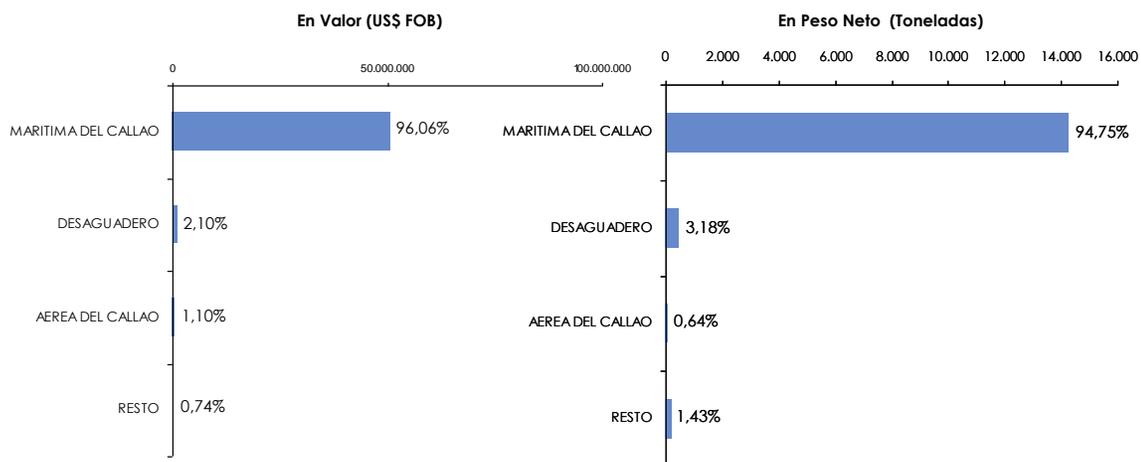
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos transportados por vía marítima tienen una densidad de valor promedio de 3,549 US\$/Tn y los transportados por carretera, una densidad de valor promedio inferior de 2,149 US\$/Tn. Mientras que los productos exportados por vía aérea tienen densidades de valor promedio más elevadas de 5.990 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

Las exportaciones del cacao peruano salen del país principalmente por la aduana Marítima del Callao, por donde pasan el 96.1% de las exportaciones en valor y el 94.7% de éstas en peso. También se registraron productos del cacao por la aduana Desaguadero, Aérea del Callao, Paita y Tumbes, pero cuyas representaciones en peso y valor fueron menores al 4%.

Distribución de la carga exportada por aduana del cacao



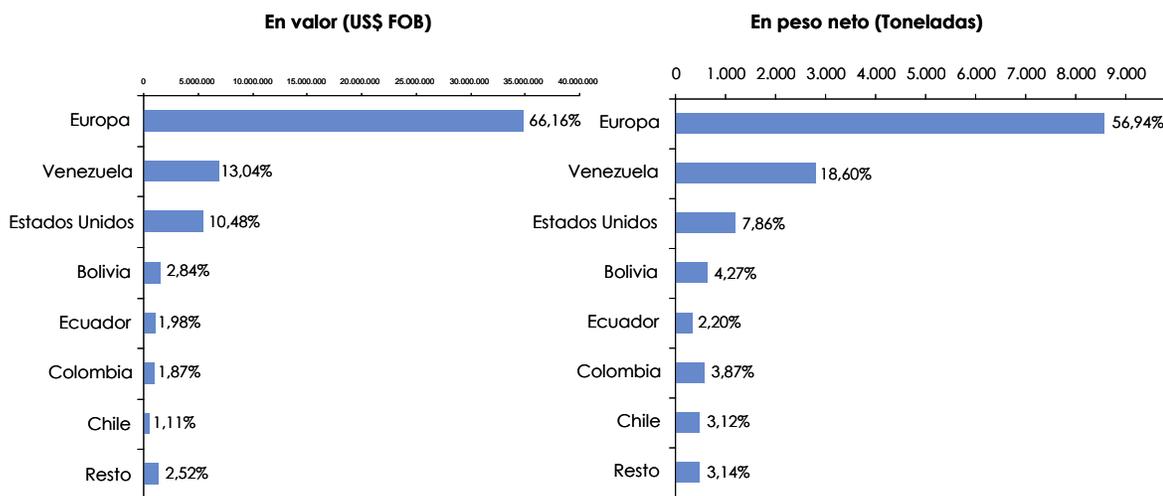
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos que salieron del país por la aduana Marítima del Callao presentaron densidades de valor, 3,544 US\$/Tn, mientras que la de los productos que salieron por Desaguadero presentaron densidades de valor de 2,303 US\$/Tn, los que fueron exportados por la aduana Aérea del Callao, fueron los productos con densidades de valor promedio más altas, de 5,990 US\$/Tn, mientras que las que salieron por Paita, fueron de 2,642 US\$/Tn, y las que salieron por Tumbes, de 1,037 US\$/Tn.

Por país destino

El principal país de destino de las exportaciones del cacao en Perú es Europa. Éste recibe el 56.9% de las exportaciones de cacao en peso (el 66.2% en valor). Venezuela es el siguiente país destino con mucho menor volumen recibido (18.6% en peso y 13% en valor), seguido de Estados Unidos (7.9% en peso, 10.5% en valor). El resto de países destino (Bolivia, Ecuador, Colombia, Chile, Costa Rica, Asia, Canadá, África y Oceanía) recibieron menos del 5% en peso y valor de las exportaciones.

Países de Destino de las exportaciones de cacao en Perú en 2007



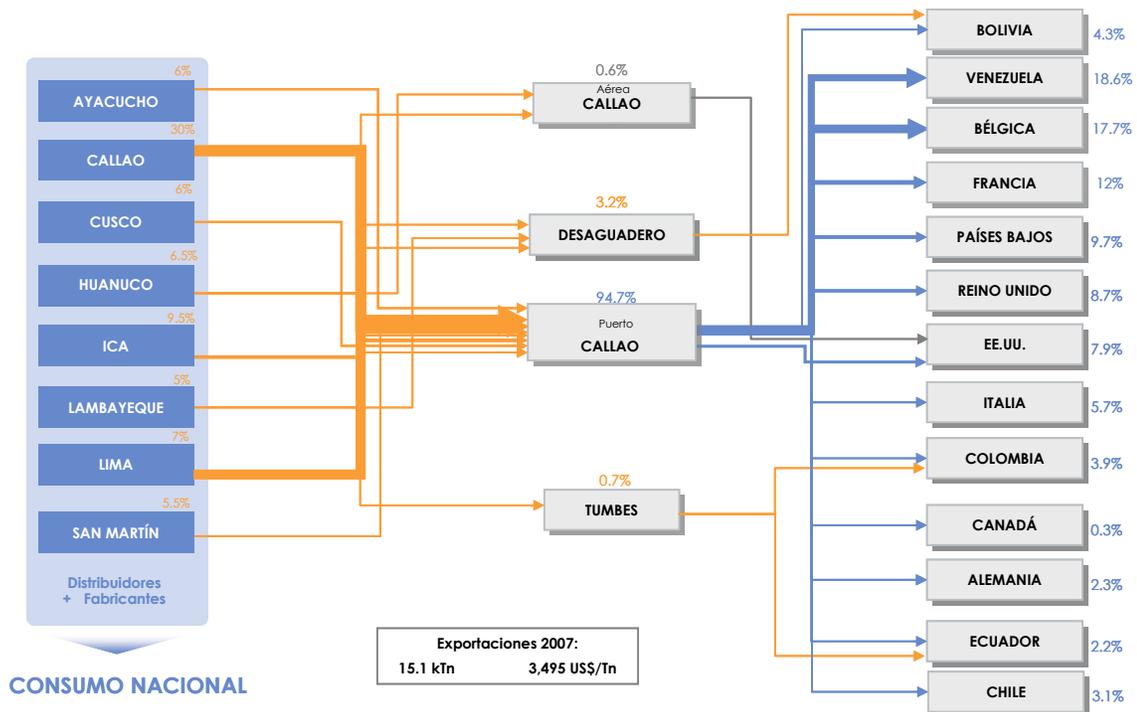
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor, las mayores fueron las de los productos exportados a Estados Unidos (4,661 US\$/Tn) y Europa (4,062 US\$/Tn). Los productos con destino Venezuela presentaron densidades de valor promedio de 2,449 US\$/Tn, y las exportadas a Bolivia, densidades de valor promedio de 2,325 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

La estructura presentada en la siguiente figura tiene como enfoque la cadena logística de exportación del cacao, analizada tanto según un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (producción-distribución-ventas):

Estructura de la cadena logística de exportación del cacao en Perú



Fuente: ALG

De la cadena logística del cacao destaca el flujo que sale principalmente de los departamentos de Lima (7% en peso) y Callao (30%) y que se dirige a la aduana Marítima del Callao, que registra el 94.7% del total de mercancías exportadas del país. Esta mercancía se dirige mayoritariamente a Venezuela (18.6% en peso), Bélgica (17.7%), Francia (12%), Países Bajos (9.7%), Reino Unido (8.7%) y Estados Unidos (7.9%).

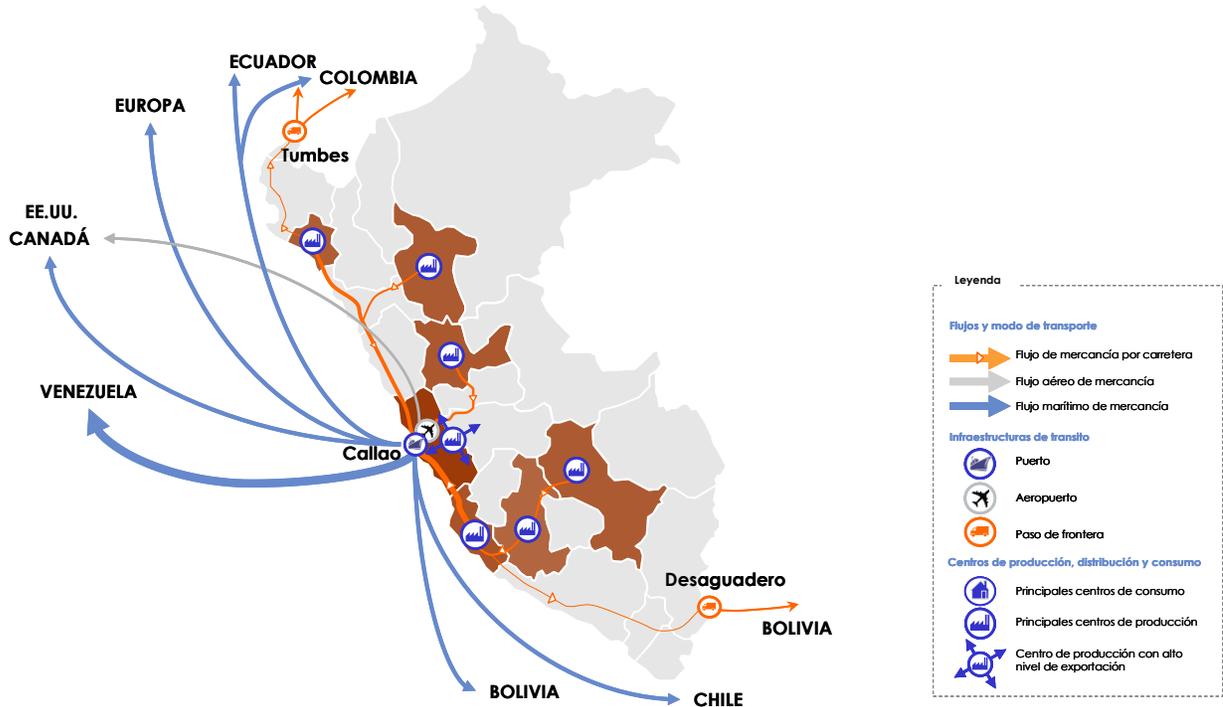
Un flujo minoritario del cacao sale del departamento de Lima (así como del de Huanuco) y es exportado del país por la aduana Aérea del Callao, donde éste es dirigido principalmente a Estados Unidos.

De Lima sale también un flujo minoritario que se dirige a la aduana Tumbes, donde es exportado del país dirigiéndose a Colombia y Ecuador. Así como también salen del país productos del cacao de la aduana Desaguadero dirigiéndose a Bolivia.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de exportación del cacao, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de exportación del cacao en Perú



Fuente: ALG

Cadena logística del calzado

La cadena logística del calzado pertenece a la industria del textil y del cuero. Sus exportaciones dentro de esta familia en 2007 representaron el 0.8% de las exportaciones en valor de toda la familia y el 1.6% en peso de las exportaciones de toda la familia.

Análisis de las exportaciones del calzado

Perú exportó, en 2007, 14,237,137 dólares FOB (el equivalente a 1,981 toneladas) de productos del calzado, con una densidad de valor de 7,186 US\$/Tn. A continuación se analizan las exportaciones de este tipo de producto: los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras, los departamentos exportadores, las aduanas de salida, el modo de transporte utilizado, los países de destino y la estructura general de la cadena logística.

Tipos de productos

El principal tipo de producto exportado dentro de las exportaciones del calzado es el **calzado con suela de caucho, plástico o cuero**, que representó el 57.08% de las exportaciones en valor y el 37.07% de éstas en peso, con densidades de valor de 11,065 US\$/Tn. Le siguieron los **calzados impermeables**, que representaron el 17.44% de las exportaciones en valor y el 38.37% de éstas en peso, con densidades de valor de 3,267 US\$/Tn, seguidos de los **calzados con suela de caucho y plástico**, de 7.41% en valor y 8.42% en peso, con densidades de valor promedio de 6,328 US\$/Tn. Mientras que los **calzados de tenis, baloncesto, gimnasia, entrenamiento y calzados similares** representaron el 7.39% en valor y el 10.13% en peso, con densidades de valor promedio de 5,248 US\$/Tn.

Tipo de productos exportados del calzado en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Descripción	Valor US\$ FOB	%Valor FOB	Peso neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (\$/Ton)
Calzados con suela de caucho, plástico o cuero	8,126,965	57.08%	734	37.07%	11,065
Calzados impermeables	2,483,420	17.44%	760	38.37%	3,267
Calzados con suela de caucho o plástico	1,055,016	7.41%	167	8.42%	6,328
Calzado de tenis, baloncesto, gimnasia, entrenamiento y calzados similares.	1,052,753	7.39%	201	10.13%	5,248
Calzados con parte superior de cuero	149,691	1.05%	8	0.42%	18,164
Partes superiores de calzado	114,666	0.81%	8	0.40%	14,414
Calzados con parte superior textil	90,881	0.64%	3	0.16%	29,421
Calzado de caucho o de plástico	34,379	0.24%	7	0.33%	5,223
Suelas y tacones	21,324	0.15%	8	0.38%	2,829
Calzado con plataforma de madera	14,176	0.10%	0	0.02%	40,611
Plantillas, taloneras y artículos similares	623	0.00%	1	0.03%	1,134
Resto	1,093,242	7.68%	85	4.28%	12,881
TOTAL	14,237,137	100%	1,981	100%	7,186

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Empresas exportadoras

Existen unas 242 empresas exportadoras de calzado en Perú, de las cuales, 20 empresas movilizan mayoritariamente las exportaciones de este tipo de productos (escogidas mediante el criterio de que sus exportaciones representen más del 1% en valor o peso neto), mientras que las 222 restantes exportan conjuntamente 14.3% de estos productos en valor y 10.6% en peso.

En valor, 3 empresas movilizan conjuntamente el 40.2% de las exportaciones de calzado peruano totales en valor y el 58.2% de éstas en peso. Estas son: Calzado Atlas S.A., Segurindustria S.A. e Industria de Calzado S.A.C.. Calzado Atlas S.A. exportó en 2007 el 16.8% de las exportaciones en valor, el 15.1% en peso, productos con densidades de valor promedio de 7,999 US\$/Tn. Mientras que Segurindustria S.A. exportó el 15% en valor y el 28.3% en peso, con productos de densidad de valor promedio de 3,802 US\$/Tn e Industria del Calzado S.A.C.

exportó el 8.5% del valor total exportado de este tipo de producto, el 14.8% en peso, con densidades de valor de 4,117 US\$/Tn.

Exportadores de calzado en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Exportadores	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto (Tn)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Calzado Atlas S A	2,388,736	16.78%	299	15.07%	7,999
Segurindustria Sa	2,134,438	14.99%	561	28.34%	3,802
Industria De Calzado S.A.C	1,205,117	8.46%	293	14.78%	4,117
Wellco Peruana S.A.	1,105,847	7.77%	80	4.01%	13,905
Cefco S.A.	1,078,407	7.57%	76	3.83%	14,228
Innovus S.A.	623,648	4.38%	33	1.66%	19,000
Juan Leng Delgado S.A.C.	609,234	4.28%	28	1.40%	21,909
Fabrica De Calzado Lider S.A.C.	416,667	2.93%	37	1.86%	11,290
Lonaplast S.A	290,193	2.04%	51	2.57%	5,694
Studio Moda S.A.C.	273,009	1.92%	9	0.45%	30,303
Poli Shoes S R L	267,743	1.88%	130	6.59%	2,052
Z & Klon S.A.	263,993	1.85%	48	2.43%	5,482
Lasting Shoes Sa	237,934	1.67%	38	1.90%	6,330
E.San Roman S.A.	217,685	1.53%	6	0.29%	37,860
P & T Calzatura Piolin Sa	214,197	1.50%	5	0.27%	39,371
Fabrica De Calzado Tanguis Srl	196,163	1.38%	6	0.31%	32,044
Fabricaciones Y Distribuciones Manuel S.A.C.	186,000	1.31%	32	1.63%	5,762
Mara Import & Export S.A.C.	185,904	1.31%	9	0.45%	20,876
Calzado Paez S.A.C.	158,828	1.12%	5	0.23%	35,073
Ingeniería Del Plastico S.A.C.	146,210	1.03%	26	1.31%	5,655
Resto (222 Empresas)	2,037,184	14.31%	210	10.62%	9,682
TOTAL	14,237,137	100%	1,981	100%	7,186

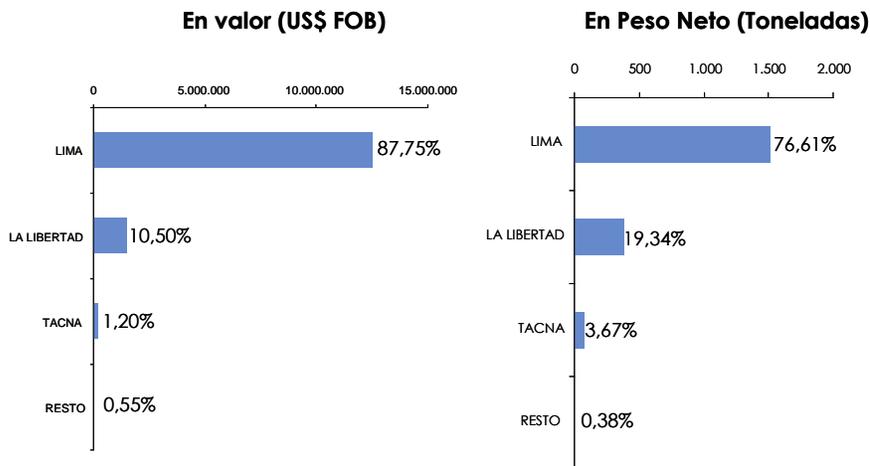
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

El resto de empresas exportan menos del 5% en peso y menos del 9% en valor.

Por departamentos exportadores de origen

El principal departamento exportador de calzado en Perú fue Lima, que exportó el 76.6% en peso de todo el calzado exportado de Perú y el 87.7% en valor. En menor medida, los departamentos de La Libertad y Tacna exportaron también productos de este tipo: La libertad exportó un 19.3% en peso (el equivalente en valor a un 10.5%) y Tacna exportó un 3.7% en peso (el equivalente a 1.2% en valor).

Departamentos exportadores de calzado en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



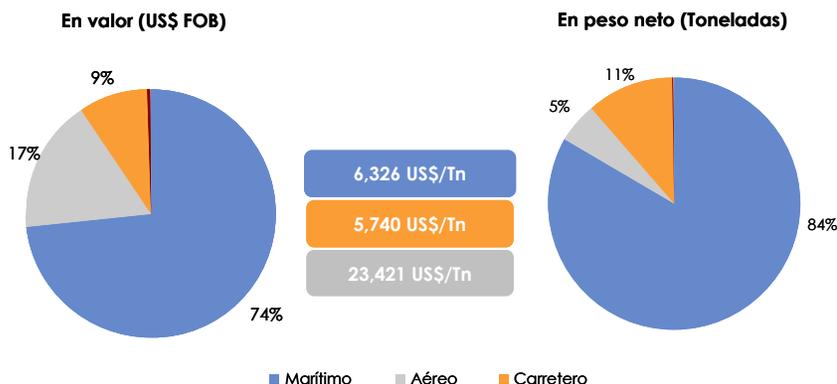
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estos principales departamentos exportadores, destaca la densidad de valor promedio de los productos exportados en Lima, de 8,229 US\$/Tn, mayor que la de los productos exportados por los departamentos de La Libertad (de 3,901 US\$/Tn) y Tacna (2,347 US\$/Tn).

Por modo de transporte

El calzado en Perú es exportado en mayor parte por vía marítima. Este modo de transporte representa el 84% de las exportaciones en peso y el 74% de éstas en valor. En menor medida, estos productos son transportados por carretera, representando este modo el 11% de las exportaciones en peso y el 9% en valor. Mientras que una menor parte se transporta por vía aérea (un 5% en peso, el equivalente a 17% en valor).

Exportaciones del calzado en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



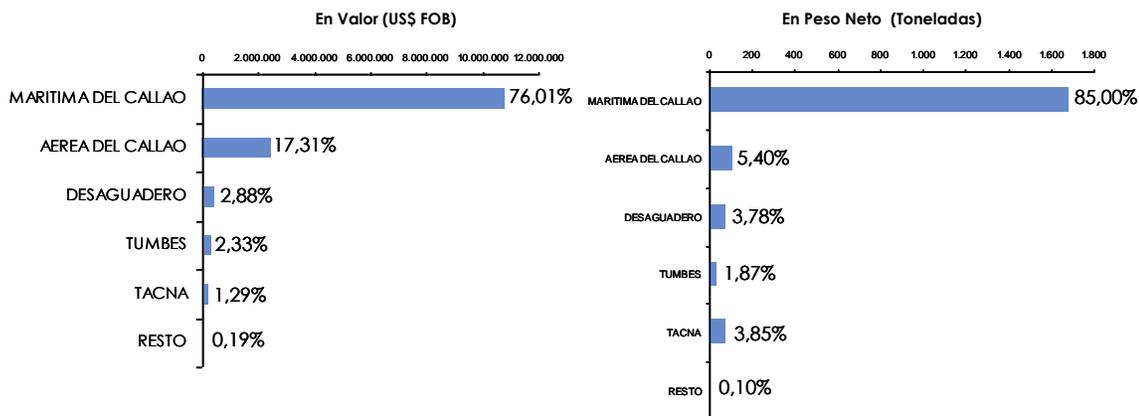
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos transportados por vía aérea son los que mayor densidad de valor presentan: 23,421 US\$/Tn. Mientras que los productos transportados por vía marítima y por carretera, presentan densidades de valor promedio mucho menores: 6,326 US\$/Tn y 5,740 US\$/Tn respectivamente.

Por aduana de salida

El calzado de Perú sale del país principalmente por la aduana Marítima del Callao (que registró en 2007, 85% de las exportaciones en peso y 76% en valor), mientras que el resto circula en menor medida por las aduanas Aérea del Callao (5.4% en peso, 14.3% en valor), Desaguadero (3,8% en peso, 2.9% en valor), Tumbes (1.9% en peso, 2.3% en valor) y Tacna (3.8% de las exportaciones en peso, 1.3% de éstas en valor).

Exportaciones del calzado por aduanas de salida en 2007 en valor (US\$/Tn) y peso neto (Toneladas)



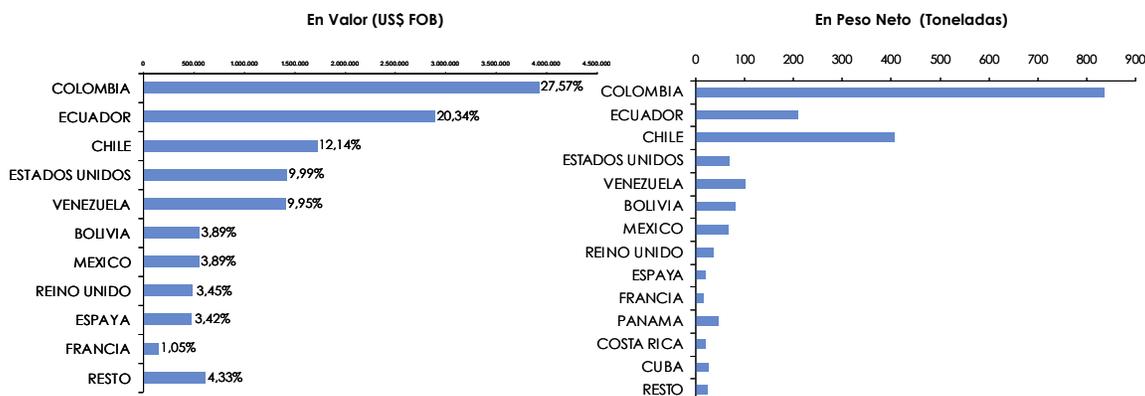
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor de los productos de las principales aduanas de salida de las exportaciones, destaca la mayor, en la aduana Aérea del Callao, de 23,051 US\$/Tn. Por el resto de aduanas, los productos que circulan son de menor densidad de valor: los de la aduana Marítima del Callao presentan densidades de valor promedio de 6,426 US\$/Tn, los de la aduana Desaguadero, de 5,472 US\$/Tn, los de Tumbes, de 8,924 US\$/Tn y los de la aduana Tacna, de 2,414 US\$/Tn.

Por país de destino

El principal destino del calzado que Perú exporta es Colombia, que exportó en 2007, el 27.6% en valor y el 42.3% en peso del total exportado. El siguiente país de destino en valor exportado fue Ecuador, país al que se exportaron el 20.3% de los productos en valor, el 10.7% de éstos en peso. El siguiente fue Chile, que recibió el 12.1% de las exportaciones en valor, 20,6% en peso. Estados Unidos recibió el 10% de las exportaciones en valor y el 3.5% de éstas en peso. Mientras que Venezuela recibió el 9.9% en valor y el 5.3% en peso de las exportaciones peruanas de calzado.

Países de destino del calzado en el año 2007 en valor (US\$/Tn) y peso neto (Toneladas)



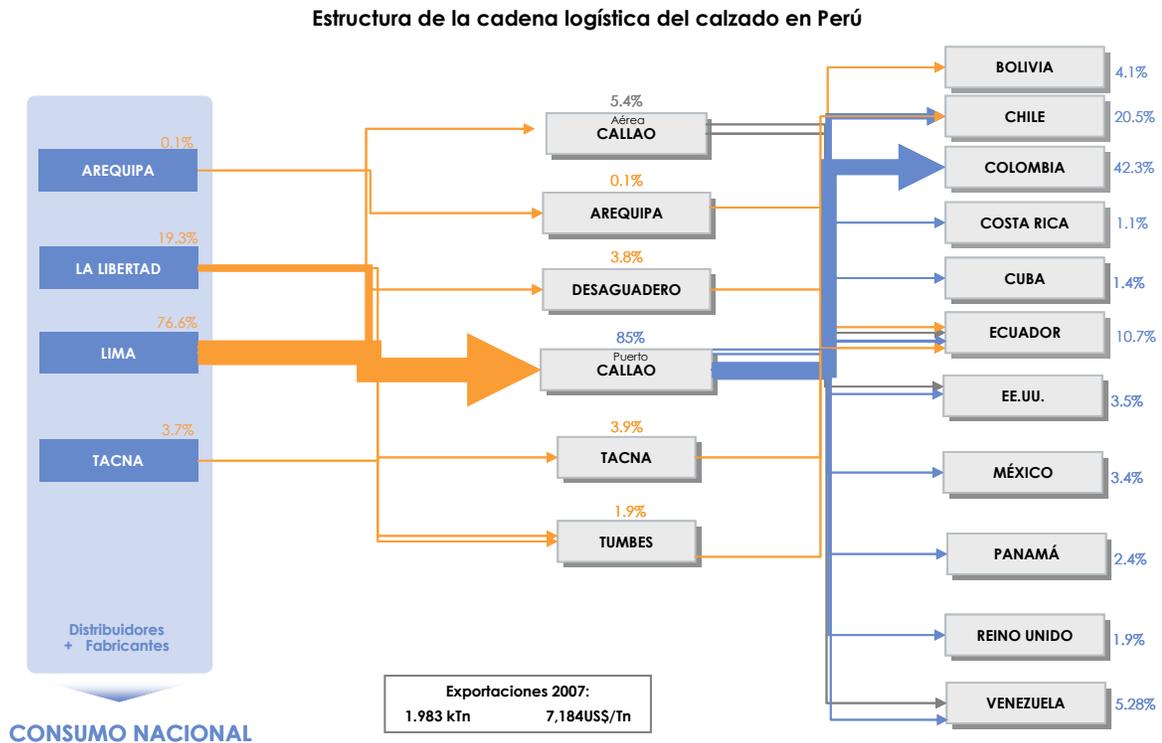
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor promedio, destacan las densidades de valor de los productos exportados a Estados Unidos, 20,628 US\$/Tn, España, de 22,940 US\$/Tn y Canadá, 32,546 US\$/Tn, las más altas.

Mientras que las densidades de valor promedio de los productos exportados a Colombia fueron mucho más bajas, de 4,680 US\$/Tn, de media, las de los productos exportados a Ecuador, de 13,693 US\$/Tn, y las de los productos exportados a Chile, de 4,246 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

La estructura de la cadena logística del calzado presentada en la siguiente figura tiene como enfoque las exportaciones de calzado, analiza tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (producción-distribución-ventas):



Fuente: ALG

De la cadena logística del calzado en Perú, destaca el flujo que sale del departamento de Lima (y en menor medida del de La Libertad) y se dirige a la aduana Marítima del Callao, de dónde sale del país por vía marítima principalmente hacia Colombia y Chile.

En menor medida, existe un flujo que sale también del departamento de Lima, pero por la aduana Aérea del Callao, y se dirige a Estados Unidos y Venezuela.

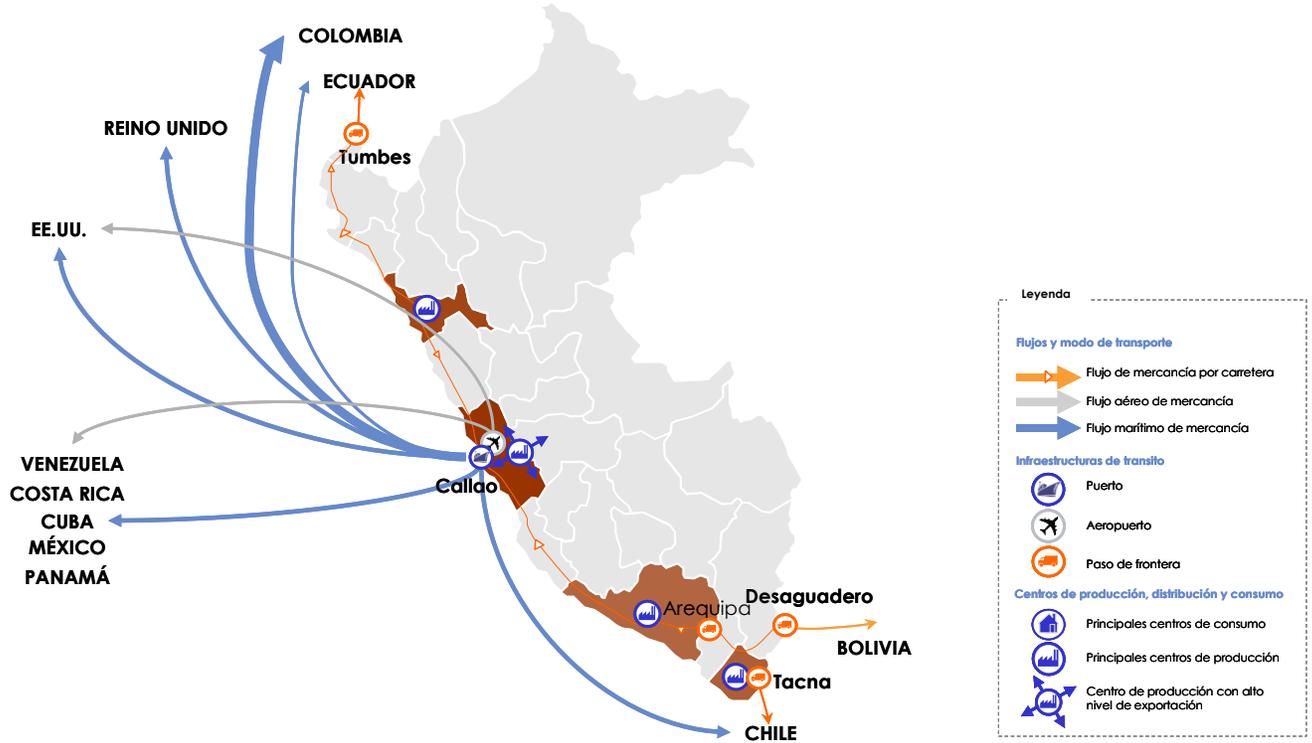
Una menor parte del flujo que sale del departamento de Lima se dirige a la aduana Desaguadero, donde sale del país por carretera hacia Bolivia, y otra a la aduana Tumbes, donde por carretera también se dirige a Ecuador. Del departamento de Arequipa y la aduana Arequipa sale también un flujo hacia Ecuador.

Parte de las exportaciones de calzado que salen de La Libertad se dirigen a la aduana Tumbes. Del departamento de Tacna, salen del país calzados por la aduana Tacna que son dirigidos por carretera a Chile.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística del calzado, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística del calzado en Perú



Fuente: ALG

Cadena logística de productos editoriales y prensa

La cadena logística de los productos editoriales y la prensa pertenece a la familia del papel y el cartón. Esta cadena representó en 2007 el 56.8% en valor y el 40.1% en peso del total de las exportaciones en Perú de la familia del papel y el cartón.

Análisis de las exportaciones de productos editoriales y prensa

Perú exportó en 2007, 83,663,365 dólares FOB, 25,245 toneladas de productos editoriales y prensa, con densidad de valor de 3,314 US\$/Tn. A continuación se analizan las exportaciones de este tipo de producto: tipos de productos exportados, empresas exportadoras, departamentos exportadores, aduanas de salida del país, modos de transporte y países de destino de los productos.

Tipo de producto

Los principales tipos de productos exportados de los productos editoriales y la prensa son, en peso, **libros, folletos e impresos similares**. Éstos representaron en 2007 el 42% de las exportaciones en peso y el 30% del valor exportado, siendo por eso el segundo tipo en participación en valor. El primer tipo de producto en valor fueron los **impresos publicitarios, catálogos comerciales y similares**. Éstos representaron el 42% de las exportaciones en valor y el 25% de éstas en peso.

El resto de productos editoriales y de la prensa fueron exportados en menor medida. Destacaron los **diccionarios y enciclopedia, incluso en fascículos**, que representaron el 9% de las exportaciones en valor y el 12% de éstas en peso, así como los **mapas murales o planos topográficos, en forma de libros o de folletos**, que representaron el 5% en valor y el 9% en peso de las exportaciones de los productos editoriales y la prensa.

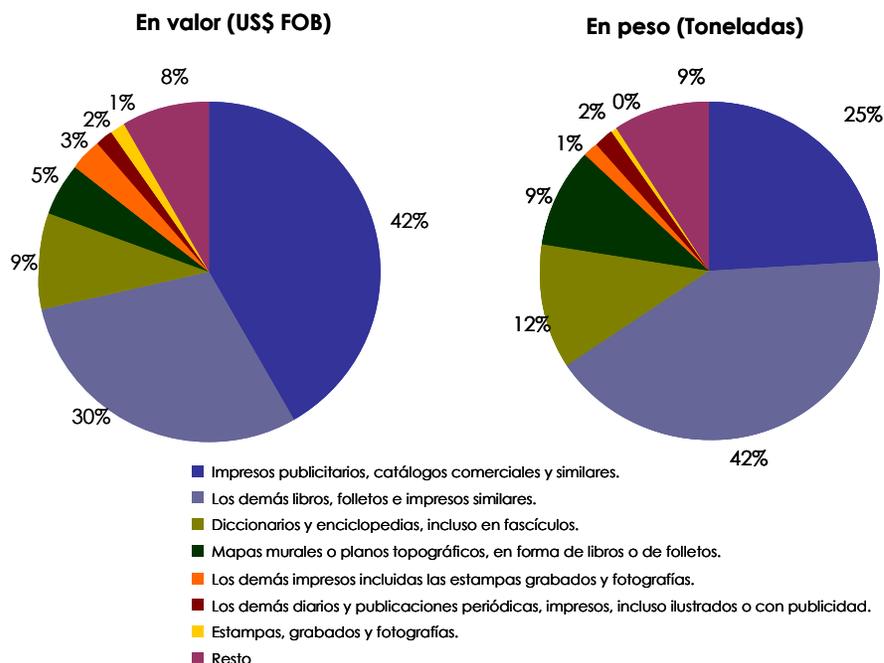
Cadena logística de los productos editoriales y la prensa – Tipos de productos exportados en 2007

Descripción	Valor US\$ FOB	%Valor FOB	Peso neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (\$/Ton)
Impresos publicitarios, catálogos comerciales y similares.	34,934,897	41.76%	6,076	24.07%	5,749
Los demás libros, folletos e impresos similares.	24,873,486	29.73%	10,447	41.38%	2,381
Diccionarios y enciclopedias, incluso en fascículos.	7,557,047	9.03%	3,058	12.11%	2,472
Mapas murales o planos topográficos, en forma de libros o de folletos.	4,136,243	4.94%	2,379	9.42%	1,739
Los demás impresos incluidas las estampas grabados y fotografías.	2,633,062	3.15%	327	1.29%	8,056
Los demás diarios y publicaciones periódicas, impresos, incluso ilustrados o con publicidad.	1,345,795	1.61%	521	2.06%	29,484
Estampas, grabados y fotografías.	1,160,021	1.39%	110	0.44%	10,551
Resto	7,022,814	8.39%	2,327	9.22%	3,018
TOTAL	83,663,365	100%	25,245	100%	3,314

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estos principales productos exportados, destacó la densidad de valor media de los **impresos publicitarios, catálogos comerciales y similares**, de 5,749 US\$/Tn. El resto de densidades de valor de los principales productos (mayores al 4% en valor y peso) fueron más bajas: 2,381 US\$/Tn para **los demás libros, folletos e impresos similares**, 2,472 US\$/Tn para **los diccionarios y enciclopedias, incluso en fascículos** y 1,739 US\$/Tn para los **mapas murales o planos topográficos, en forma de libros o de folletos**.

Cadena logística de los productos editoriales y la prensa – Tipos de productos exportados en 2007



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresas exportadoras

Existen más unas 675 empresas exportadoras de productos editoriales y prensa en Perú, de las cuales 7 exportan individualmente más del 1% en valor o peso neto y, conjuntamente, un 89.3% de las exportaciones en valor y un 95.3% de las exportaciones en peso. Estas 7 empresas exportadoras principales se muestran en la tabla siguiente.

Como se puede observar también en la tabla, de estas 7 principales empresas, dos movilizan gran parte de las exportaciones: el 72.8% de las exportaciones en valor, el equivalente a 79.2% de las exportaciones. Éstas son: Metrocolor S.A., que contribuye al 36.5% de las exportaciones en valor y el 20.4% de éstas en peso y Quebecor World Perú S.A., que exporta el 36.3% de las exportaciones en valor y el 58.8% de éstas en peso.

Empresas exportadoras de productos editoriales y prensa en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Exportador	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Metrocolor S.A.	30,539,777	36.50%	5,149	20.40%	5,931
Quebecor World Perú S.A.	30,388,012	36.32%	14,840	58.79%	2,048
Empresa Editora El Comercio S.A.	7,395,604	8.84%	2,563	10.15%	2,886
Industria Gráfica Cimagraf S.R.L.	3,161,964	3.78%	658	2.60%	4,808
Corporación Gráfica Navarrete S.A.	1,502,853	1.80%	201	0.79%	7,489
Servicios Especiales De Edición S.A.	951,811	1.14%	267	1.06%	3,563
Santillana S.A.	764,979	0.91%	374	1.48%	2,043
Resto (668 Empresas)	8,958,365	10.71%	1,192	4.72%	7,513
TOTAL	83,663,365	100%	25,245	100%	3,314

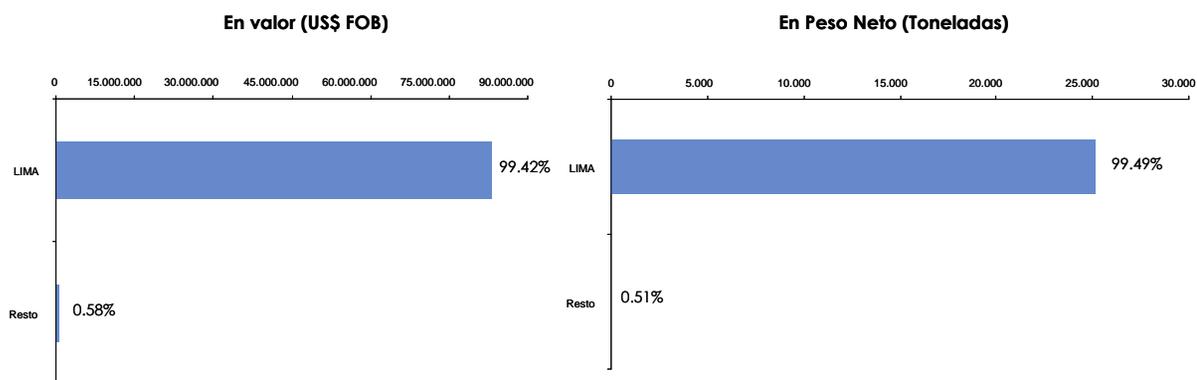
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estas principales empresas exportadoras de productos editoriales y prensa, los productos exportados por Metrocolor S.A. fueron los de mayor densidad de valor promedio, de 5,931 US\$/Tn, en comparación a los de Quebecor World Perú S.A., de densidad de valor menor: 2,048 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

Los productos editoriales y la prensa en Perú fueron exportados en su casi totalidad por el departamento de Lima, que en 2007 exportó el 99.4% de las exportaciones en valor y 99.5% de éstas en peso. El resto de departamentos exportadores fueron Amazonas, Arequipa, Callao, Null y Tacna, con participaciones en las exportaciones de estos tipos de productos menores al 1% en valor y peso.

Departamentos exportadores de productos editoriales y prensa en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



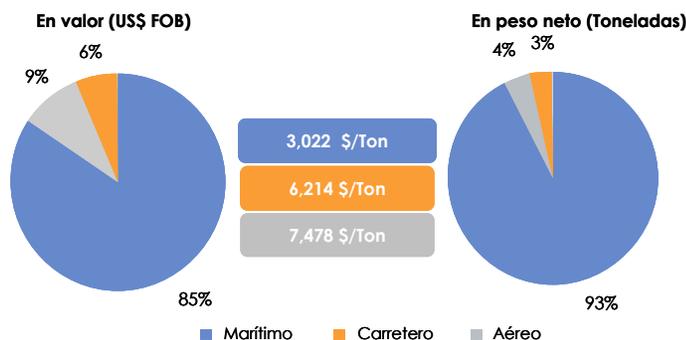
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Lima exportó productos de densidad de valor promedio de 3,312 US\$/Tn. Mientras que en el resto, las densidades de valor promedio de los productos fueron de 3,774 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El transporte mayoritario para las exportaciones de productos editoriales y prensa fue el modo marítimo, que movilizó el 93% de las exportaciones de este tipo de producto en valor y el 85% en peso. En menor medida, fue utilizado el transporte aéreo, que representó el 9% de las exportaciones en valor, 4% de éstas en peso. El transporte por carretera fue utilizado en menor medida, representando el 6% de las exportaciones en valor, el 3% de éstas en peso.

Exportaciones los productos editoriales y la prensa en Perú por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

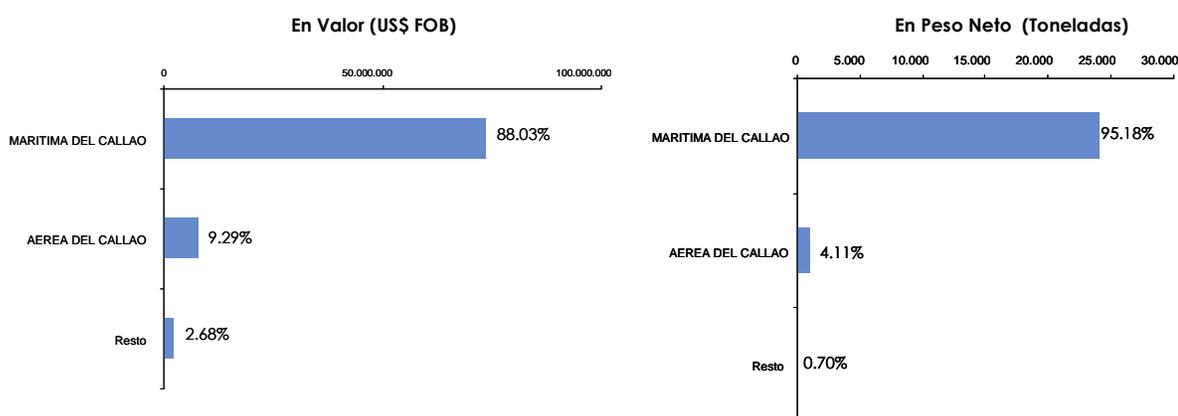
Las exportaciones por vía aérea fueron las de mayor densidad de valor (7.478 US\$/Tn), seguidas de las realizadas por carretera (de 6,214 US\$/Tn) y las realizadas por vía marítima (3,022 US\$/Tn).

Por lugares de salida

La principal aduana de salida de los productos editoriales y la prensa peruanos es la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 88% de las exportaciones en valor y el 95.2% de éstas en peso. Por la aduana Aérea del Callao salen también parte de estos productos, pero en mucha menor medida: 9.3% en valor de las exportaciones y 4.1% en peso de éstas.

En menor medida, la exportaciones de productos editoriales y prensa salieron del país por la aduana de Desaguadero (1.8% en valor y 0.5% en peso), Arequipa (0.8% en valor y 0.1% en peso), Tumbes (0.1% en valor y 0.1% en peso) y Tacna (0.4% en valor y 0.1% en peso).

Exportaciones de productos editoriales y prensa en Perú por aduanas de salida en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



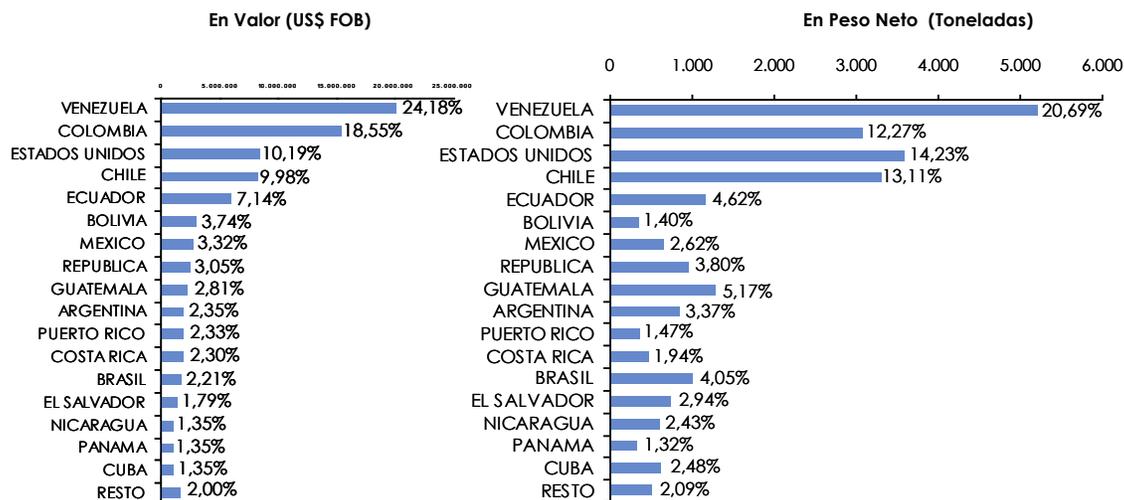
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos registrados en la aduana Aérea del Callao tuvieron densidades de valor promedio de 7,486 US\$/Tn y los de Marítima del Callao, de 3,065 US\$/Tn.

Por país de destino

El principal país de destino de las exportaciones de productos editoriales y prensa en Perú fue Venezuela, que recibió el 24.2% de las exportaciones en valor y el 20.7% de éstas en peso. En valor le siguió Colombia (18.5% de las exportaciones en valor, 12.3% de éstas en peso), Estados Unidos (10.2% en valor, 14.2% en peso), Chile (10% en valor, 13.1% en peso) y Ecuador (7.1% en valor, 4.6% en peso).

Países de destino de las exportaciones de productos editoriales y prensa en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



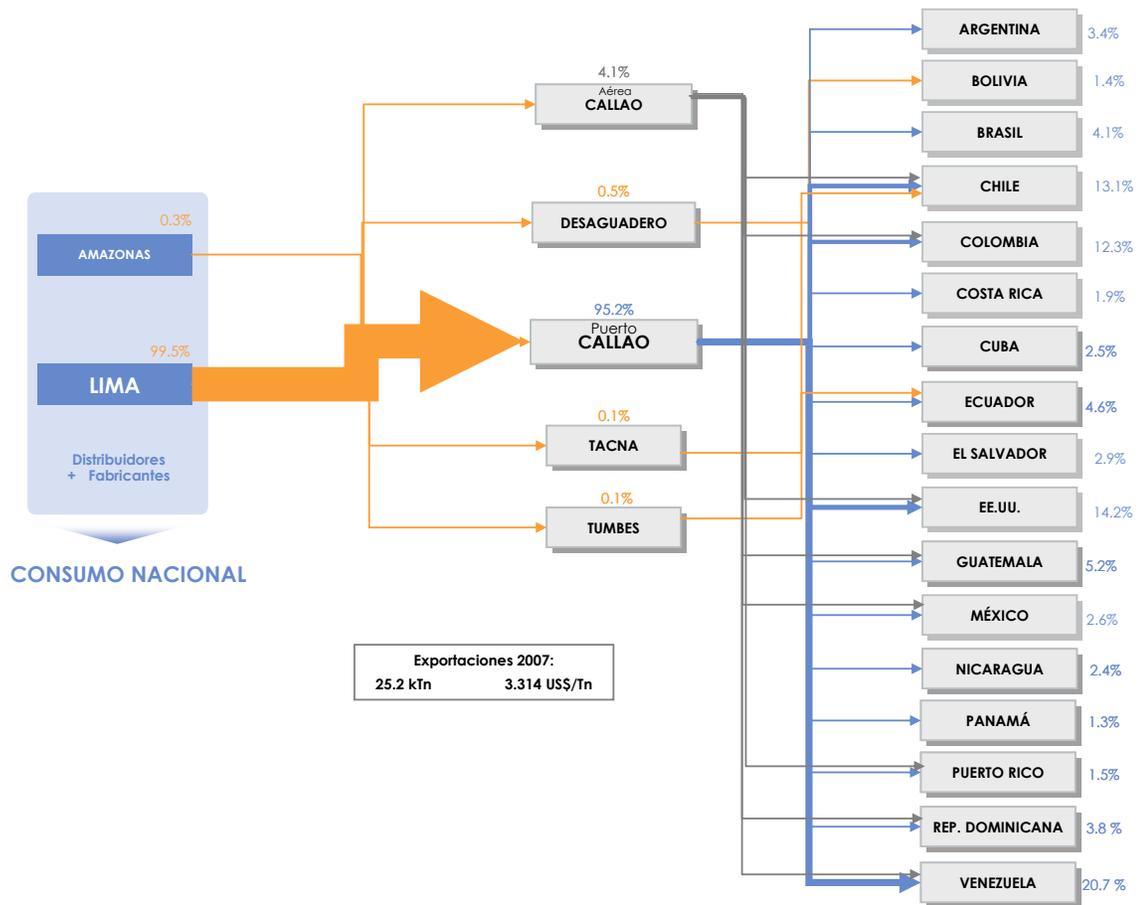
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La distribución de los países destino con el criterio del valor exportado destaca que los productos vendidos a Colombia y Ecuador son los de mayor densidad de valor promedio (5,012 US\$/Tn y 5,125 US\$/Tn, respectivamente), mientras que los dirigidos a Venezuela (3,872 US\$/Tn), Estados Unidos (2,372 US\$/Tn) y Chile (2,524 US\$/Tn) presentan densidades de valor promedio menores.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos editoriales y la prensa en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (producción-distribución-ventas):

Estructura de los productos editoriales y la prensa en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

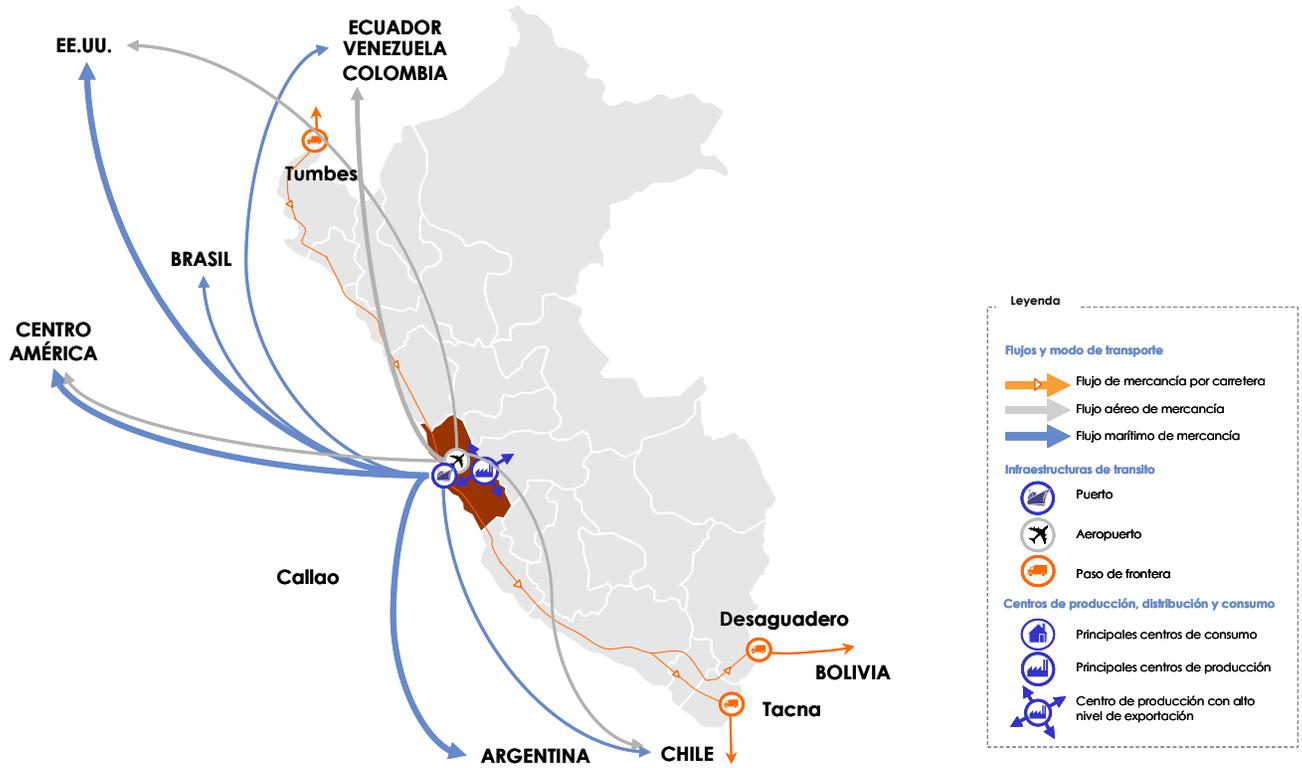
La estructura de la cadena logística de las exportaciones de productos editoriales y prensa en Perú muestra un flujo principal que sale del departamento de Lima y se dirige a la aduana Marítima del Callao, donde es dirigido a Argentina, Venezuela, Chile, Colombia, Brasil, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, Rep. Dominicana (toda América Latina y Caribe) y Estados Unidos por vía marítima.

En menor medida, los productos editoriales y la prensa peruana son exportados del país del departamento de Amazonas, saliendo por la aduana Aérea del Callao, donde por avión estos son dirigidos a Chile, Estados Unidos, Colombia, Guatemala, México, Puerto Rico, Rep. Dominicana y Venezuela. Así como también existe un flujo que sale de Lima por la aduana Tacna (hacia Chile), por la aduana Desaguadero (hacia Bolivia) y por la aduana Tumbes (hacia Ecuador) por carretera.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de los productos editoriales y la prensa en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de los productos editoriales y prensa en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las flores y plantas

La cadena logística de las flores y plantas pertenece a la familia de los productos agropecuarios. Sus exportaciones representaron en 2007 el 0.44% de las exportaciones en valor y el 0.11% de éstas en peso dentro del total exportado de productos de la familia del sector agropecuario.

Análisis de las exportaciones de flores y plantas

Perú exportó, en 2007, 8,687,171 dólares FOB y 1,629 toneladas de flores y plantas, con una densidad de valor de 5,331 US\$/Tn. A continuación se analiza la cadena de las exportaciones de este producto: las empresas exportadoras, los departamentos de exportación, las aduanas de salida, los modos de transporte empleados y los países de destino.

Tipo de producto

El producto estrella exportado dentro de la cadena de las flores y las plantas en Perú son *las flores y capullos frescos, cortados para ramos y adornos*. Éstos representaron la casi totalidad de las exportaciones de este tipo de productos, concretamente el 67.9% en peso y el 72.1% en valor. El resto de productos tuvieron una participación en las exportaciones de esta familia de menos del 12% en peso, y de menos del 9% en valor.

En menor proporción, otros productos representativos en peso dentro de esta cadena logística, fueron *los demás follajes, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, para ramos o adornos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma*, que representaron el 11.5% en peso y el 8.7% en valor.

Tipos de productos exportados de las flores y las plantas en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Descripción	Valor US\$ FOB	%Valor FOB	Peso neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (\$/Ton)
Las demás flores y capullos frescos, cortados para ramos o adornos.	6,264,414	72.11%	1,107	67.93%	5,660
Los demás Follajes, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, para ramos o adornos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma.	753,900	8.68%	187	11.48%	4,032
Follajes, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, para ramos o adornos, frescos.	745,388	8.58%	168	10.29%	4,444
Gypsophila (lluvia, ilusión) (Gypsophila paniculata L), frescas, cortadas para ramos o adornos.	790,444	9.10%	130	7.96%	6,095
Musgos y líquenes, para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma.	57,583	0.66%	29	1.81%	1,953
Árboles, arbustos, plantones y matas, de frutas o de otros frutos comestibles, incluso injertados.	16,000	0.18%	0	0.00%	347,826
Rosas frescas, cortadas para ramos o adornos.	12,540	0.14%	4	0.26%	2,971
Rosas frescas, cortadas para ramos o adornos.	11,148	0.13%	2	0.13%	5,128
Las demás plantas vivas (incluidas sus raíces).	9,243	0.11%	0	0.03%	19,521
Orquídeas.	5,000	0.06%	0	0.01%	30,880
Las demás flores y capullos, cortados para ramos o adornos, frescos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma.	3,513	0.04%	0	0.03%	7,947
Alstroemerías frescas, cortadas para ramos o adornos.	20	0.00%	0	0.00%	6,422
Resto	8,481	0.10%	1	0.04%	12,930
TOTAL	8,687,171	100%	1,629	100%	5,332

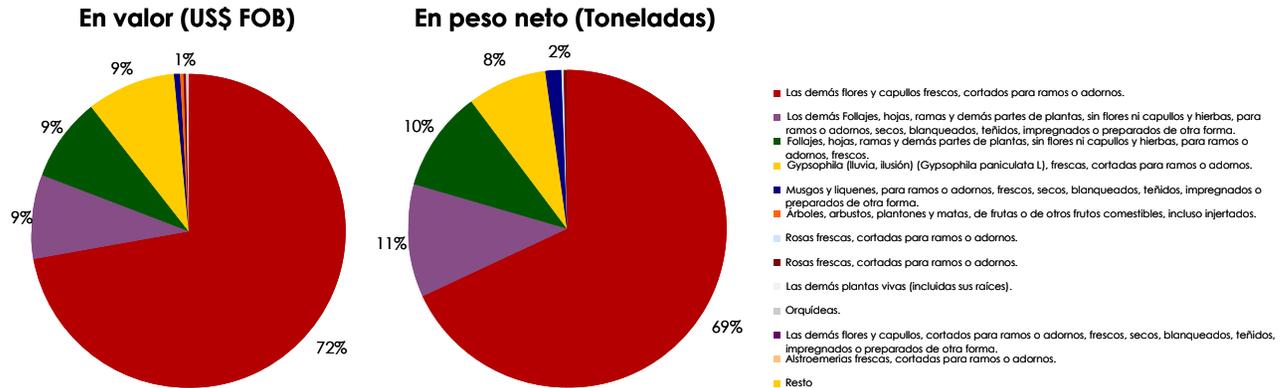
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

También fueron exportados *follajes, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, para ramos o adornos, frescos*, que representaron el 8.6% en valor y el 10.3% en peso. Mientras que *las gypsophilas frescas, cortadas para ramos o adornos*, representaron el 9.1% de las exportaciones en valor y el 8% en peso. El resto de tipos de productos no representaron más del 2% en valor o peso.

Las *gypsophilas* fueron el tipo de flores exportado con mayor densidad de valor promedio (entre los principales tipos), de 6,095 US\$/Tn, seguidas de las *demás flores frescas y capullos frescos, cortados para ramos y adornos*. Los *los demás follajes, hojas, ramas y demás partes de*

plantas, sin flores ni capullos y hierbas, para ramos o adornos, secos, blanqueados, teñidos, impregnados o preparados de otra forma y los follajes, hojas, ramas y demás partes de plantas, sin flores ni capullos y hierbas, para ramos o adornos, frescos presentaron densidades de valor promedio menores, de 4,032 US\$/Tn y 4,444 US\$/Tn, respectivamente.

Tipos de productos exportados de las flores y las plantas en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresas exportadoras

Existen unas 27 empresas exportadoras de flores y plantas en Perú de las cuales unas 6 principales movilizan el 97.1% de las exportaciones de café peruano en valor y el 97.6% en peso, escogidas con el criterio de que participen en estas exportaciones en un porcentaje mayor o igual al 1% en valor o peso exportados.

De éstas 6 empresas principales, una de ellas (Corporación Roots S.A.) movilizó en 2007 el 54.4% de las exportaciones de flores y plantas en valor (el 44.5% en peso) (con productos de densidad de valor de 6,519 US\$/Tn). Otras tres empresas exportaron volúmenes importantes de flores y plantas también: Vivero Inkas S.A., que exportó el 15.9% en valor y 20.6% en peso (con productos de densidad de valor de 4,124 US\$/Tn), Esmeralda Farms S.A.C, que exportó el 14.4% en valor de las exportaciones de flores y plantas peruanas y el 20.9% en peso y Florisert S.A.C., que exportó el 11.2% de las exportaciones en valor y el 9.4% en peso.

Empresas exportadoras de flores y plantas en Perú en año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Exportador	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Corporacion Roots S.A.	4,729,962	54.45%	726	44.54%	6,519
Vivero Los Inkas Sa	1,381,005	15.90%	335	20.56%	4,124
Esmeralda Farms S.A.C.	1,253,052	14.42%	340	20.86%	3,686
Florisert S.A.C.	970,206	11.17%	154	9.43%	6,313
Agape Trading Corporation S.A.C.	76,703	0.88%	18	1.09%	4,326
Costura Industrial Import Eirl	27,935	0.32%	19	1.15%	1,496
Resto (21 Empresas)	248,309	2.86%	39	2.38%	6,408
TOTAL	8,687,171	100%	1,629	100%	5,332

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos exportados por estas empresas presentan valores relativamente próximos, siendo la mayor la de Corporación Roots S.A., de 6,519 US\$/Tn, seguida de la de Florisert SAC, de 6,313 US\$/Tn, la de Vivero Inkas SA, de 4,124 US\$/Tn, y la de Esmeralda Farms SAC, de 3,686 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El modo mayoritario utilizado en las exportaciones de flores y plantas en Perú es el transporte aéreo. Este se utilizó en un 99% del peso de las exportaciones y en un 98% en valor. Mientras que el transporte marítimo fue el segundo modo de transporte utilizado, y este fue empleado en un 1% de las exportaciones en peso y un 2% de éstas en peso.

Exportaciones de las flores y plantas en Perú en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



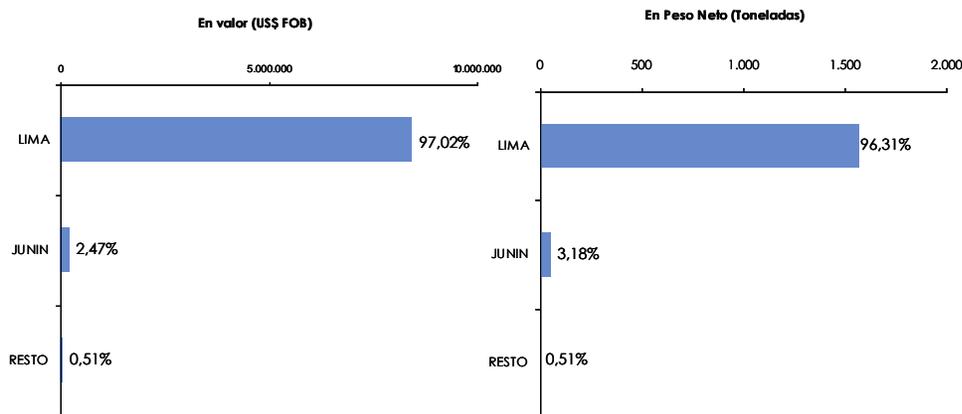
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos exportados por vía aérea fueron los que mayor densidad de valor promedio presentaron, de 5,401 US\$/Tn, mientras que los transportados por vía marítima presentaron densidades de valor menores, de 2,560 US\$/Tn.

Por departamento exportador

En cuanto a departamentos exportadores, Lima fue el principal departamento exportador de las flores y plantas peruanas, exportando el 96.3% en peso, el equivalente a 97% en valor. Mientras que Junín, participó tan sólo en el 2.5% de las exportaciones en valor y 3.2% de éstas en peso.

Departamentos exportadores de flores y plantas de Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



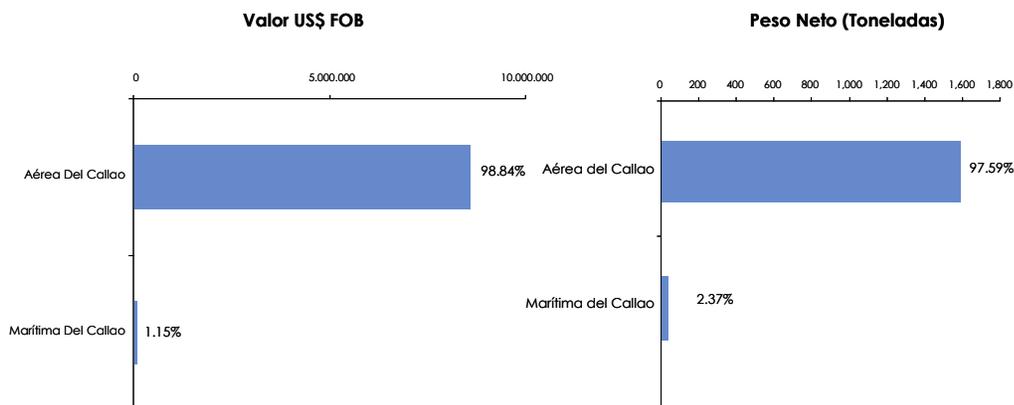
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos exportados por el departamento de Lima, presentaron densidades de valor promedio de 5,371 US\$/Tn, mientras que las exportadas por el departamento de Junín, densidades de valor de 4,145 US\$/Tn.

Por aduana de salida

Las plantas y flores de Perú salen del país por las aduanas Aérea del Callao y Marítima del Callao. La aduana Aérea del Callao registró en 2007 el 97.6% del peso total, el equivalente a 98.8% en valor. La aduana Marítima del Callao registró los 2.4% de las exportaciones en peso, el 1.2% de éstas en valor.

Exportaciones de flores y plantas por aduanas de salida en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



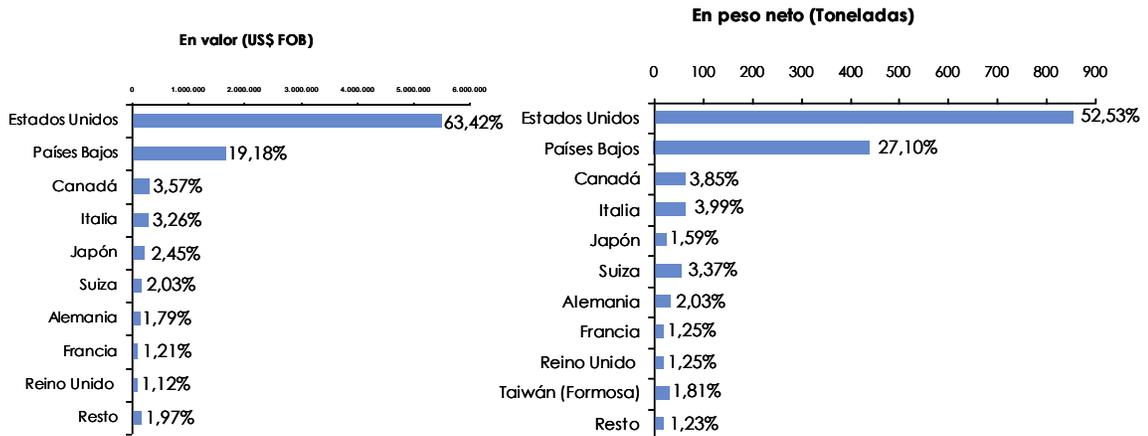
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos registrados en la aduana Marítima del Callao tienen una densidad de valor promedio de 2,589 US\$/Tn, mientras que los registrados en la aduana Aérea del Callao, tienen densidades de valor de 5,401 US\$/Tn.

Por país destino

El país de destino que más recibe flores y plantas del Perú es Estados Unidos, que en 2007 recibió el 63.4% de las exportaciones en valor y el 52.5% de éstas en peso. El siguiente país de destino fue Países Bajos, que recibió el 19.2% de las exportaciones de Perú en valor y el 27.1% en peso. En menor medida, las flores y plantas de Perú fueron exportadas a Canadá, Italia, Japón, Suiza, Alemania, Francia, Reino Unido, Taiwán, Panamá, Bélgica, Venezuela y Puerto Rico, donde éstas no representaron más del 4% en valor y peso.

Países de Destino de las flores y las plantas de Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

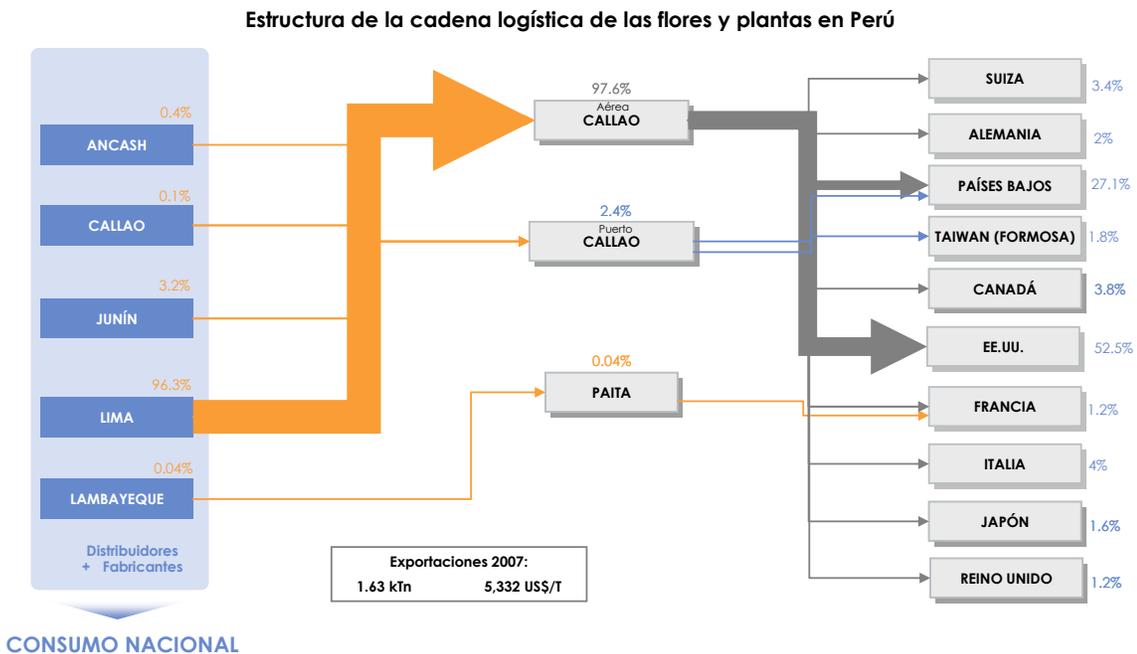


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Panamá, Bélgica Japón y Estados Unidos fueron los países que recibieron productos con mayores densidades de valor promedio: 12,010 US\$/Tn, 10,251 US\$/Tn, 8,195 US\$/Tn y 6,438 US\$/Tn respectivamente.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las flores y plantas de Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (producción-distribución-ventas):



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

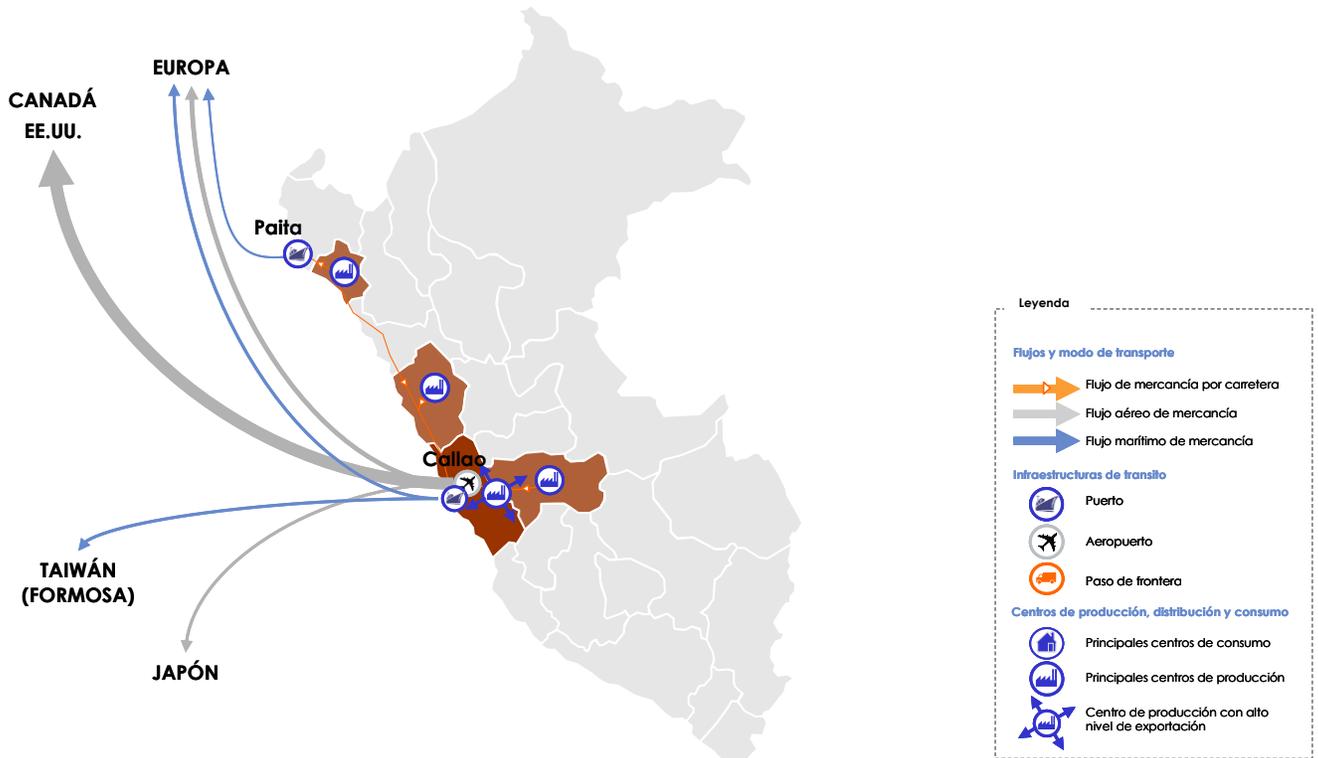
La estructura de la cadena logística de las flores y plantas en Perú muestra un flujo importante de productos de este tipo que salen del departamento de Lima, siendo exportados del país por la aduana Aérea del Callao, y dirigiéndose principalmente a Estados Unidos y Países Bajos por vía aérea. En menor medida, este tipo de producto también se exporta a Suiza, Alemania, Canadá, Francia, Italia, Japón y Reino Unido.

En menor medida, las flores y plantas peruanas salen del país de los departamentos de Callao y Junín, por la aduana Marítima del Callao, donde se dirigen por vía marítima a Países Bajos y Taiwán.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de las flores y plantas en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de las flores y plantas en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las lanas

La cadena logística de las lanas pertenece a la industria del textil. Dentro de las exportaciones totales de esta familia en 2007, la cadena de las frutas representó el 5.4% del valor y el 8.6% del peso de todas las exportaciones peruanas de productos de la industria textil.

Análisis de las exportaciones de las lanas

En 2007, Perú exportó 96,662,131 dólares de lana y 10,677 toneladas, con una densidad de valor de 9,053 US\$/Tn. A continuación se analiza la cadena de las exportaciones de este tipo de producto.

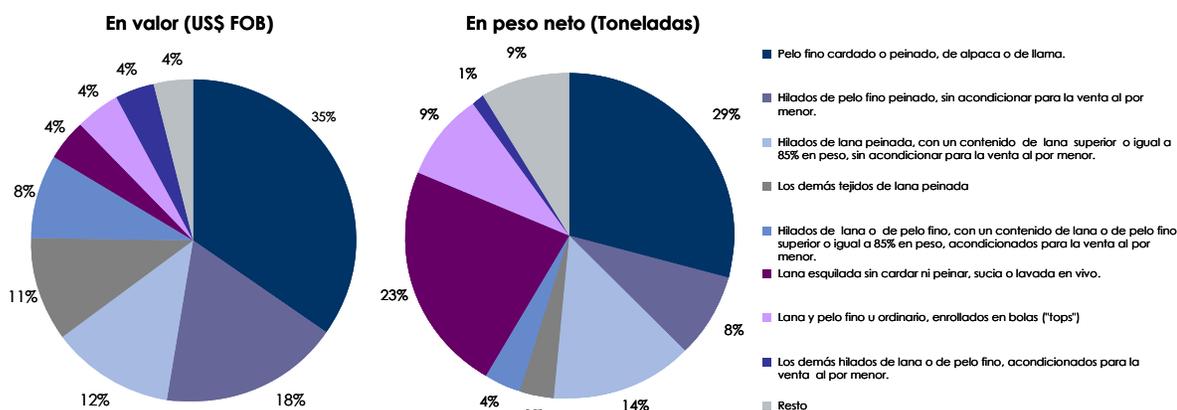
Tipos de productos

El principal producto exportado dentro de la cadena de las lanas fue el pelo fino cardado o peinado, de alpaca o de llama. Este producto representó en 2007 el 34.6% de las exportaciones en valor, 29.3% de éstas peso, producto que fue exportado con densidades de valor promedio de 10,704 US\$/Tn.

Los hilados de pelo fino o peinado, sin acondicionar para la venta al por menor fueron los segundos productos exportados en valor (18% del valor exportado, 8% del peso exportado), seguidos de los hilados de lana peinada (con un contenido de lana superior o igual a 85% en peso, sin acondicionar para la venta al por menor), que representaron en 2007 un 12% del valor exportado y un 14% en peso. Los demás tejidos de lana peinada representaron un 11% del valor de las exportaciones (pero tan sólo un 3% de las exportaciones en peso).

Los hilados de lana o de pelo fino (con un contenido de de lana o de pelo fino superior o igual a 85% en peso, acondicionados para la venta al por menor), representaron el 8% de las exportaciones en valor, el 4% de éstas en peso. Es de destacar la poca importancia en valor de la lana esquilada sin cardar ni peinar, sucia o lavada en vino (tan sólo 4% del valor exportado), mientras que en peso representó un volumen importante del 23% exportado.

Tipos de productos exportados de las lanas de Perú en valor y peso (2007)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estos productos, destacan las densidades de valor de los demás tejidos de la lana peinada (37,531 US\$/Tn). Los hilados de lana o de pelo fino, con un contenido de lana o de pelo fino superior o igual a 85% en peso, acondicionados para la venta al por menor, tuvieron densidades de valor de 19,894 US\$/Tn. Y los hilados de pelo fino peinado, sin acondicionar para la venta al por menor tuvieron densidades de valor de 19,742 US\$/Tn.

El mayor producto exportado, el pelo fino cardado o peinado, de alpaca o de llama, fue exportado con densidades de valor de 10,704 US\$/Tn. Destacar también el bajo valor en

comparación, de la lana esquilada sin cardar ni peinar, sucia o lavada en vino, de 1,728 US\$/Tn.

Tipos de productos exportados de las frutas en Perú en valor y peso (2007)

Descripción	Valor US\$ FOB	%Valor FOB	Peso neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (\$/Ton)
Pelo fino cardado o peinado, de alpaca o de llama.	33,435,672	34.59%	3,124	29.26%	10,704
Hilados de pelo fino peinado, sin acondicionar para la venta al por menor.	17,349,516	17.95%	879	8.23%	19,742
Hilados de lana peinada, con un contenido de lana superior o igual a 85% en peso, sin acondicionar para la venta al por menor.	11,685,884	12.09%	1,487	13.93%	7,859
Hilados de lana o de pelo fino, con un contenido de lana o de pelo fino superior o igual a 85% en peso, acondicionados para la venta al por menor.	7,975,580	8.25%	401	3.75%	19,894
Lana esquilada sin cardar ni peinar, sucia o lavada en vivo.	4,217,375	4.36%	2,440	22.86%	1,728
Lana y pelo fino u ordinario, enrollados en bolas ("tops")	4,193,154	4.34%	918	8.60%	4,565
Los demás hilados de lana o de pelo fino, acondicionados para la venta al por menor.	3,775,181	3.91%	157	1.47%	24,102
Los demás tejidos de lana peinada, con un contenido de lana superior o igual a 85% en peso, de gramaje inferior o igual a 200g/m2.	2,920,669	3.02%	115	1.08%	25,408
Tejidos de lana peinada, con un contenido de lana superior o igual a 85% en peso, de gramaje inferior o igual a 200 g/m2.	2,176,809	2.25%	77	0.72%	28,387
Los demás tejidos de alpaca o de llama peinados.	1,882,979	1.95%	43	0.40%	44,221
Los demás tejidos de lana peinada.	1,837,204	1.90%	49	0.46%	37,531
Los demás tejidos de lana peinados, mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales discontinuas.	1,439,073	1.49%	65	0.61%	22,240
Resto	3,773,036	3.90%	923	8.65%	4,087
TOTAL	96,662,131	100%	10,677	100%	9,053

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresas exportadoras

79 empresas exportaron lana en 2007, de las cuales 12 exportan conjuntamente el 97.8% y el 98.8% en peso, contribuyendo individualmente cada una de ellas a más del 1% de las exportaciones en valor o peso.

De éstas, las tres principales movilizan conjuntamente el 72.7% en valor y el 64.8% en peso. Éstas son Michell y Cía S.A., Inca Tops S.A. y Productos del Sur S.A.

Empresas exportadoras de la lana de Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Exportador	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Michell Y Cía S.A.	38,129,193	39.45%	3,781	35.41%	10,086
Inca Tops S.A.	16,699,879	17.28%	1,429	13.38%	11,688
Productos Del Sur S.A.	15,426,465	15.96%	1,705	15.97%	9,045
Negociación Lanera Del Perú S.A.	6,209,267	6.42%	617	5.78%	10,065
San Miguel Industrial S.A.	4,166,938	4.31%	176	1.65%	23,708
Incalpaca Textiles Peruanos De Export S.A.	3,693,446	3.82%	85	0.80%	43,227
Clasificadora de Lanas Macedo S.A.C.	3,303,377	3.42%	278	2.60%	11,887
Cía. Ind. Textil Credisa-trutex S.A.A.	2,837,865	2.94%	96	0.89%	29,704
Lanas Y Pielas Valiale Export S.A.C.	2,015,613	2.09%	1,098	10.28%	1,836
Cueros Latinoamericanos S.A.C.	1,083,256	1.12%	665	6.23%	1,628
Zapana Yerva Victor	830,600	0.86%	486	4.55%	1,710
Curtidos Y Pielas S.A.C.	189,130	0.20%	134	1.26%	1,408
Resto (67 Empresas)	2,077,101	2.15%	127	1.19%	16,352
TOTAL	96,662,131	100%	10,677	100%	9,053

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

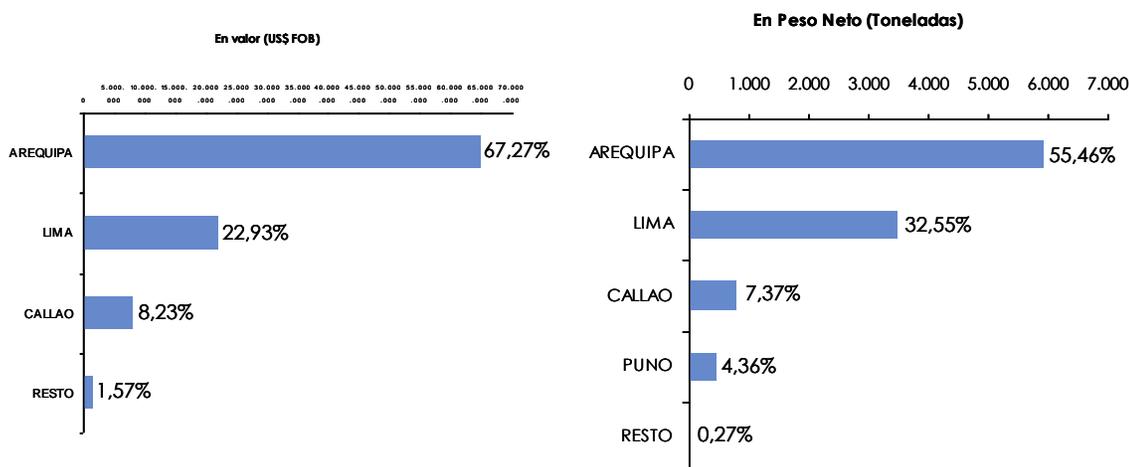
Michel y Cía S.A. exportó en 2007 el 39.4% de las exportaciones en valor, el 35.4% de éstas en peso, siendo sus productos exportados de densidades de valor de 10,086 US\$/Tn. Inca Tops SA., exportó el 17.3% de las exportaciones en valor, 13.4% en peso, con las mayores densidades de

valor, de 11,688 US\$/Tn. Productos del Sur SA exportó el 16% de los productos en valor, 16% de éstos en peso. Estos productos fueron exportados con la menor densidad de valor promedio, de 9,045 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

El principal departamento exportador de la lana de Perú es Arequipa, que en 2007 registró 67.3% del valor de las exportaciones y el 55.5% de éstas en peso. En menor medida, el departamento de Lima exportó el 22.9% de las exportaciones de la lana peruana en valor y el 32.5% de éstas en peso. El departamento de Callao exportó el 8.2% de las exportaciones en valor y el 7.4% de éstas en peso. En menor medida, exportaron productos de la lana los departamentos de Puno (0.8% de las exportaciones en valor, 4.4% de éstas en peso).

Departamentos exportadores de la lana en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

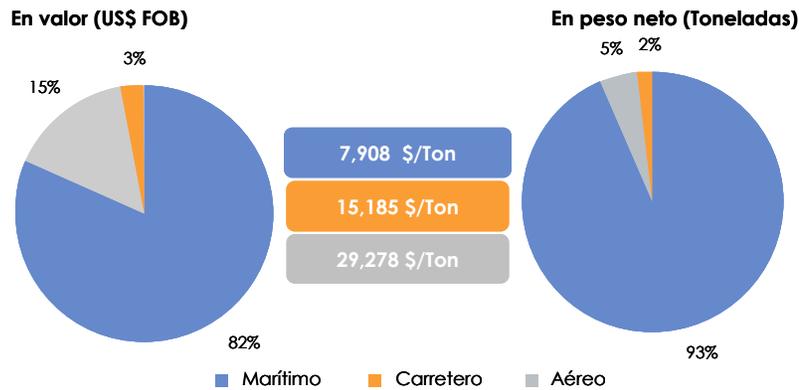
La densidad promedio de los productos exportados de la lana en Arequipa fue de 10,981 US\$/Tn, mientras que la de los productos exportados por el departamento de Lima, fue de 6,379 US\$/Tn y la exportada por los departamentos de Callao, de 10,118 US\$/Tn. Puno exportó productos de muy baja densidad de valor, de 1,715 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El transporte marítimo es el principal modo empleado para las exportaciones de la lana en Perú. En 2007 el 93% de las exportaciones de lana en peso fueron registradas como movilizadas con este transporte, lo que en valor representó el 82% de las exportaciones de lana del país.

A pesar de ello, aunque en menor porcentaje, también fueron registrados el modo aéreo y por carretera, representando en peso un 5% y un 2% respectivamente y en valor un 15% y un 3% respectivamente.

Exportaciones de lana en Perú por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

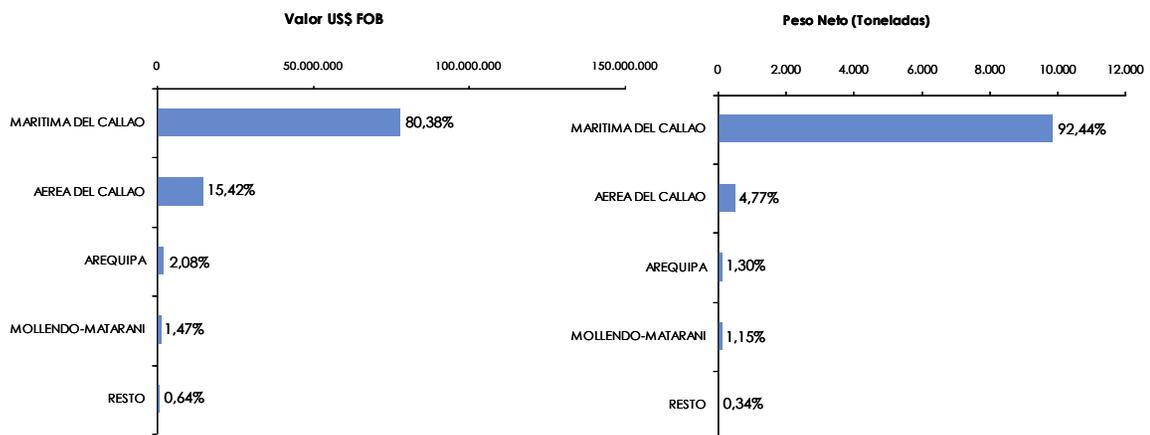
La lana transportada mediante el modo aéreo fue la que más densidad de valor media presentó, con 29,278 US\$/Tn, mientras que el transporte por carretera estuvo relacionado con productos de menor densidad de valor, 15,185 US\$/Tn, siendo el modo marítimo el que menores densidades de valor presentó: 7,908 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

La principal aduana de salida de la lana en Perú fue la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 80.4% de la exportaciones, el equivalente a 92.4% del total de exportaciones en valor.

En menor medida, las aduanas Aérea del Callao, Arequipa y Mollendo-Matarani registraron también exportaciones de lana. Por la aduana Aérea del Callao, pasaron 15.4% de las exportaciones en valor y 4.8% en peso, mientras que por la aduana Arequipa, circularon el 2.1% de las exportaciones en valor, 1.3% de éstas en peso. La aduana Mollendo-Matarani registró el 1.5% de las exportaciones de lana peruana en valor, 1.2% de éstas en peso.

Exportaciones de la lana en Perú por aduana de salida en 2006 en peso y valor y por modo de transporte



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De todas estas aduanas de salida de los productos de lana, la aduana Aérea del Callao fue la que registró productos de mayor densidad de valor promedio, de 29,278 US\$/Tn, seguida de la

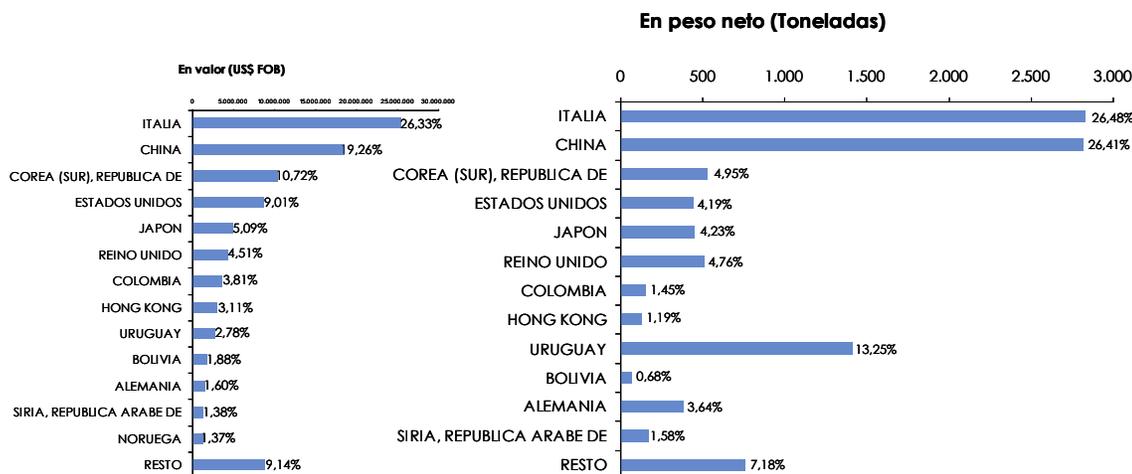
aduana Desaguadero, por la que circularon productos de densidad de valor promedio de 22,219 US\$/Tn y de la aduana Arequipa, que exportó productos de la lana de 14,505 US\$/Tn.

Las densidades de valor de los productos exportados que circularon por las aduanas Mollendo-Matarani, y Marítima del Callao fueron más bajas: 11,558 US\$/Tn y 7,873 US\$/Tn, respectivamente.

Por país de destino

Los principales países de destino de las lanas de Perú son Italia y China. Italia recibió en 2007 el 26.3% de las exportaciones de la lana de Perú en valor, el equivalente a 26.5% de las exportaciones de este producto en peso. Mientras que China recibió un 19.3% de las exportaciones en valor, el equivalente a 26.4% de las exportaciones en peso.

Países de Destino de la lana de Perú en el año 2007 en valor y peso y por modo de transporte



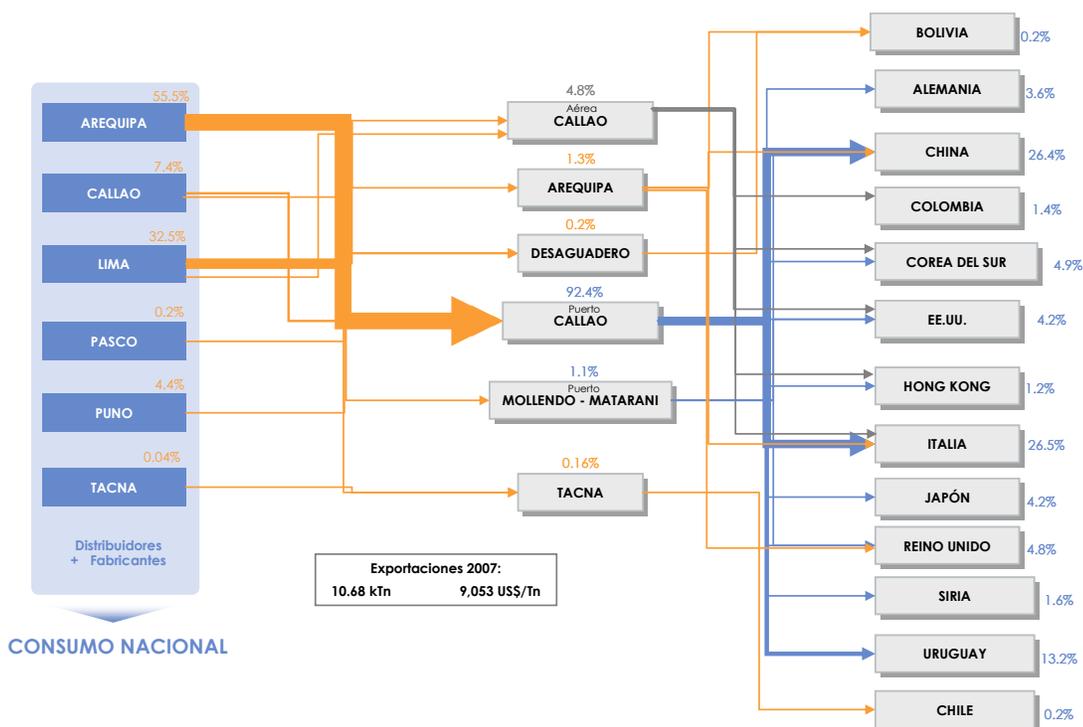
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En valor, le siguieron la República de Corea (10.7%), Estados Unidos (9%) y Japón (5.1%). En peso, el siguiente país de destino, después de Italia y China, fue Uruguay, que recibió el 13.2% de las exportaciones de lana en peso, mientras que en valor, tan sólo representaron el 2.8% del total.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de la lana en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (producción-distribución-ventas):

Estructura de la cadena logística de la lana en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En la cadena logística de las exportaciones de la lana en Perú, destaca el flujo que sale de los departamentos de Lima y Arequipa y que sale del país por la aduana Marítima del Callao, donde por vía marítima se dirige a China e Italia, principalmente, y en menor medida a República de Corea (Sur), Estados Unidos, Hong Kong, Japón, Reino Unido, República Árabe de Siria y Uruguay.

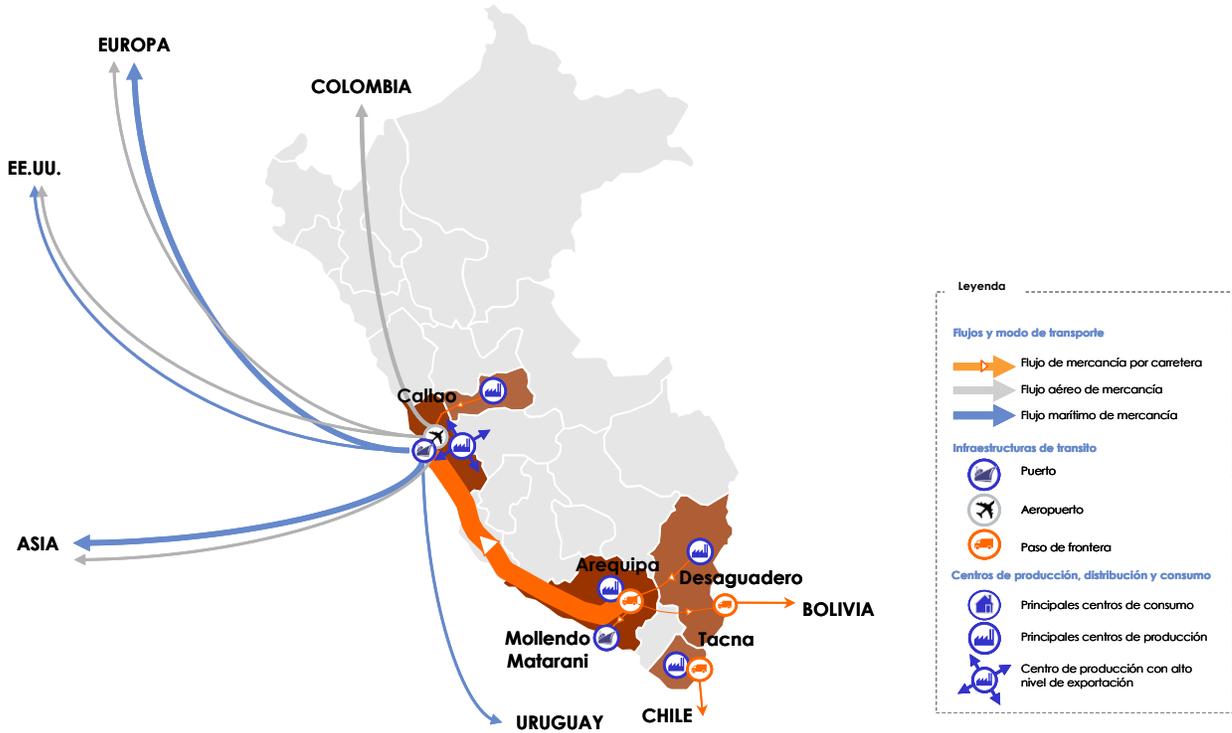
En menor medida, las lanas peruanas son exportadas por vía aérea, por la aduana Aérea del Callao, provenientes de los departamentos de Lima y Arequipa, dirigiéndose a Colombia, Corea del Sur, Estados Unidos, Hong Kong e Italia.

También existe un flujo de lanas de Perú a destacar que sale de Arequipa (departamento y aduana) y Lima, por la aduana de Desaguadero hacia Bolivia y otro que sale del departamento de Tacna por la aduana Tacna y se dirige a Chile.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de la lana en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de la lana en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las manufacturas del cuero

La cadena logística de las manufacturas del cuero pertenece a la familia de la industria del textil y del cuero. Esta cadena logística representó el 0.6% en valor y el 0.6% en peso del total de las exportaciones de toda la familia de la industria del textil y del cuero.

Análisis de las exportaciones de las manufacturas del cuero

Perú exportó en 2007 un total de 693 toneladas de manufacturas del cuero, equivalentes a 10,822,547 dólares FOB, producto de alta densidad de valor: 15,611 US\$/Tn. A continuación se detallan las empresas exportadoras, los departamentos exportadores, el modo de transporte utilizado, las aduanas de salida y los países de destino de este tipo de producto.

Tipo de producto

El principal producto exportado en peso y valor, dentro de los productos de las manufacturas del cuero, son **los bolsos de mano (incluso con bandolera o sin asas), con la superficie exterior de hojas de plástico o de materias textiles**, que representaron en 2007, el 32.4% de las exportaciones de las manufacturas del cuero en peso, y el 29.7% en valor, siendo la densidad de valor de este tipo de producto, de 14,283 US\$/Tn.

El segundo producto en participación en las exportaciones de las manufacturas del cuero en Perú fueron los **sacos de viaje y mochilas con la superficie exterior de hojas de plástico o de materia textil**, que representaron un 13.6% del peso neto total exportado de las manufacturas del cuero, mientras que en valor éstas fueron el 12.4% del total exportado, con una densidad de valor promedio de los productos de 14,225 US\$/Tn.

Cadena logística de las manufacturas del cuero en Perú - Tipos de productos exportados en 2007

Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/tn)
Bolsos de mano, incluso con bandolera o sin asas, con la superficie exterior de hojas de plástico o de materias textiles.	3,209,417	29.65%	225	32.41%	14,283
Sacos de viaje y mochilas con la superficie exterior de hojas de plástico o de materia textil.	1,338,577	12.37%	94	13.57%	14,225
Los demás bolsos de mano, incluso con bandolera o sin asas.	982,257	9.08%	54	7.72%	18,349
Artículos de bolsillo o de bolso de mano (carteras), con la superficie exterior de hojas de plástico o de materia textil.	965,803	8.92%	34	4.92%	28,319
Baúles, maletas (valijas) y maletines, incluidos los de aseo, con la superficie exterior de plástico o de materias textiles.	769,495	7.11%	77	11.16%	9,949
Cintos, cinturones y bandoleras de cuero natural o cuero regenerado.	510,793	4.72%	25	3.59%	20,534
Artículos de bolsillo o de bolso de mano, con la superficie exterior de cuero natural de cuero artificial o regenerado o de cuero barnizado.	473,728	4.38%	40	5.75%	11,883
Cuerdas de tripa.	472,962	4.37%	1	0.11%	646,301
Los demás guantes, mitones y manoplas para otros usos.	416,396	3.85%	7	0.95%	63,127
Sacos de viaje y mochilas de las demás materias mencionadas en la partida 4202, no incluidos antes o recubiertos en su mayor parte, de estas materias.	383,268	3.54%	21	3.04%	18,186
Los demás maletines, incluidos los de aseo y portadocumentos, carteras de manos (portafolios), cartapacios y continentes similares, con la superficie exterior de plástico o de materias textiles.	321,869	2.97%	37	5.37%	8,650
Artículos de talabartería y guarnicionería para todos los animales (incluidos los tiros, traillas, rodilleras, bozales, sudaderos, alforjas, abrigo para perros y artículos similares), de cualquier materia.	192,897	1.78%	8	1.15%	24,282
Bolsos de mano, incluso con bandolera o sin asas, con la superficie exterior de cuero natural, de cuero artificial o regenerado de cuero barnizado.	148,206	1.37%	6	0.87%	24,641
Los demás artículos de bolsillo o de bolso de mano (carteras).	116,234	1.07%	10	1.40%	12,014
Cuerdas de tripa (catgut), excepto el catgut estéril	113,228	1.05%	0	0.02%	786,070
Baúles, maletas (valijas) y maletines, incluidos los de aseo, con la superficie exterior de cuero natural, cuero regenerado o de cuero charolado.	88,228	0.82%	11	1.62%	7,852
Resto	319,215	2.95%	44	6.36%	7,234
TOTAL	10,822,574	100.00%	693	100.00%	15,611

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

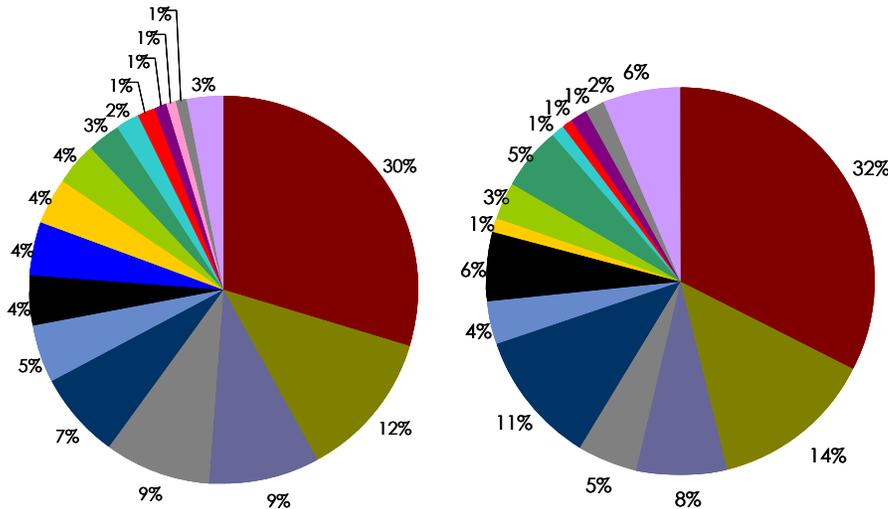
En menor medida se exportaron también **demás bolsos de manos, incluso con bandolera o sin asas**, productos de mayor densidad de valor promedio, de 18,349 US\$/Tn, que representaron el 9.1% de las exportaciones en valor y el 7.7% de éstas en peso.

Los **baúles, maletas (valijas) y maletines, incluidos los de aseo, con la superficie exterior de hojas de plástico o de materias textiles** representaron el 7.1% en valor y el 11.2% en peso, con menores densidades de valor promedio, de 9,949 US\$/Tn. Mientras que **los demás bolsos de mano (carteras), con la superficie exterior de hojas de plástico o de materia textil** representaron el 8.9% en valor y el 4.9% en peso, pero tuvieron densidades de valor promedio mucho mayores que el resto, de 28,319 US\$/Tn.

Cadena logística de las manufacturas del cuero - Tipos de productos exportados en 2007

En valor (US\$ FOB)

En peso neto (Toneladas)



- Bolsos de mano, incluso con bandolera o sin asas, con la superficie exterior de hojas de plástico o de materias textiles.
- Sacos de viaje y mochilas con la superficie exterior de hojas de plástico o de materia textil.
- Los demás bolsos de mano, incluso con bandolera o sin asas.
- Artículos de bolsillo o de bolso de mano (carteras), con la superficie exterior de hojas de plástico o de materia textil.
- Baúles, maletas (valijas) y maletines, incluidos los de aseo, con la superficie exterior de plástico o de materias textiles.
- Cintos, cinturones y bandoleras de cuero natural o cuero regenerado.
- Artículos de bolsillo o de bolso de mano, con la superficie exterior de cuero natural de cuero artificial o regenerado o de cuero barnizado.
- Cuerdas de tripa.
- Los demás guantes, mitones y manoplas para otros usos.
- Sacos de viaje y mochilas de las demás materias mencionadas en la partida 4202, no incluidas antes o recubiertas en su mayor parte, de estas materias.
- Los demás maletines, incluidos los de aseo y portadocumentos, carteras de manos (portafolios), cartapacios y continentes similares, con la superficie exterior de plástico o de materias textiles.
- Artículos de talabartería y guamicionería para todos los animales (incluidos los tiros, trallas, rodilleras, bozales, sudaderos, alforjas, abrigos para perros y artículos similares), de cualquier materia.
- Bolsos de mano, incluso con bandolera o sin asas, con la superficie exterior de cuero natural, de cuero artificial o regenerado de cuero barnizado.
- Los demás artículos de bolsillo o de bolso de mano (carteras).
- Cuerdas de tripa (catgut), excepto el catgut estéril
- Baúles, maletas (valijas) y maletines, incluidos los de aseo, con la superficie exterior de cuero natural, cuero regenerado o de cuero charolado.
- Resto

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresa exportadora

Existen aproximadamente unas 678 empresas que exportan las manufacturas del cuero de Perú. De todas estas, 13 empresas mueven los volúmenes más importantes, representando en valor o peso más del 1% de las exportaciones peruanas de manufacturas del cuero. De éstas, dos empresas principales exportaron conjuntamente el 45.7% del valor total exportado de las manufacturas del cuero en Perú y un 41.8% en peso. Éstas fueron: Cetco S.A., que exportó el 29.3% de las exportaciones en valor y el 28.6% de éstas en peso, y Trading Fashion Line S.A., que exportó el 16.5% de las exportaciones en valor y el 13.2% en peso.

El resto de empresas existentes no movilizaron volúmenes ni valores mayores del 6% ni en valor ni en peso.

Empresas exportadoras de manufacturas del cuero en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Cetco S.A.	3,164,479	29.24%	198	28.58%	15,969
Trading Fashion Line S.A.	1,781,877	16.46%	92	13.21%	19,463
Stc (Peru) S.A.C.	586,190	5.42%	1	0.13%	669,287
Khantati E.I.R.L.	502,569	4.64%	65	9.39%	7,719
Unique S.A.	383,617	3.54%	37	5.33%	10,380
Corporacion E. Wong S.A.C.	381,423	3.52%	39	5.58%	9,853
Kero Productos Peruanos De Exportacion S.A.	332,634	3.07%	1	0.17%	289,612
Importacion Y Exportacion George Eirl	217,551	2.01%	9	1.33%	23,600
Intertrade Manufactura Creativa S.A.C.	195,576	1.81%	19	2.68%	10,521
Bell's Fashion Sociedad Anonima Cerrada- Bell's Fashion	113,194	1.05%	4	0.57%	28,584
Disuletex Eirl	77,202	0.71%	9	1.36%	8,195
Exportimo S.A.C.	65,335	0.60%	10	1.38%	6,841
Reategui Jaramillo Kelly	9,423	0.09%	8	1.20%	1,129
Resto (665 Empresas)	3,011,503	27.83%	202	29.09%	14,934
TOTAL	10,822,574	100%	693	100%	15,611

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

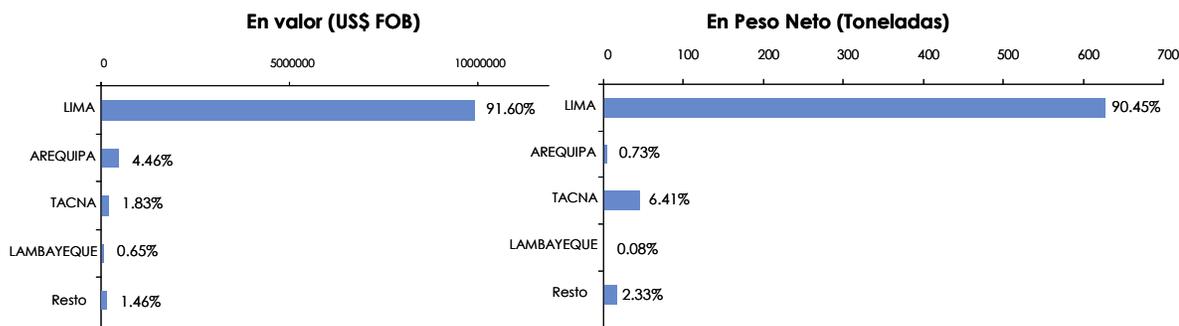
Las densidades de valor de los productos exportados por Cetco S.A. fueron de 15,969 US\$/Tn, mientras que la de los productos exportados por Trading Fashion Line S.A. fueron de 19,463 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

El departamento de Lima es el mayor exportador de manufacturas del cuero en Perú. En 2007, este departamento movilizó el 91.6% de las exportaciones n valor y el 90.5% de éstas en peso.

En menor medida exportaron productos de las manufacturas del cuero los departamentos de Arequipa (4.5% de las exportaciones en valor, 0.7% de éstas en peso), Tacna (1.8% de las exportaciones en valor, 6.4% en peso).

Departamentos exportadores de manufacturas del cuero en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

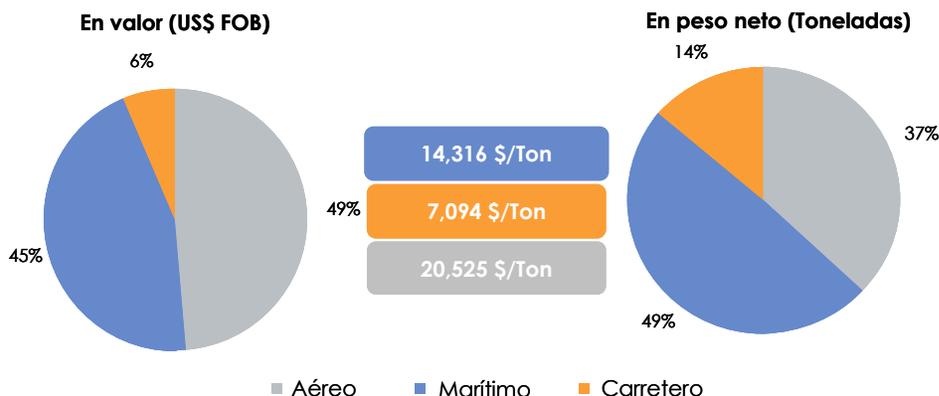
Los productos que salen del departamento de Arequipa tienen una densidad de valor promedio de 95,672 US\$/Tn. Mientras que los productos de las manufacturas del cuero exportados por La Libertad presentan densidades de valor promedio de 27,775 US\$/Tn y los exportados en el departamento de Lima, de 15,808 US\$/Tn.

El resto de departamentos exportan productos de densidades de valor menores: Cusco, de 10,817 US\$/Tn, Callao, de 8,845 US\$/Tn y Tacna, de 4,445 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El transporte marítimo es el principal modo de transporte utilizado en las exportaciones de las manufacturas del cuero en Perú, representando el 45% de las exportaciones de este tipo de producto en valor y el 49% en peso. El transporte aéreo es el segundo modo empleado en peso (37% de las exportaciones en peso), representando en valor por esto la mayor parte de las exportaciones, con 49% de éstas. En menor medida, el transporte por carretera moviliza el 6% de las exportaciones en valor y el 14% de éstas en peso.

Exportaciones de las manufacturas del cuero en 2007 en Perú por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

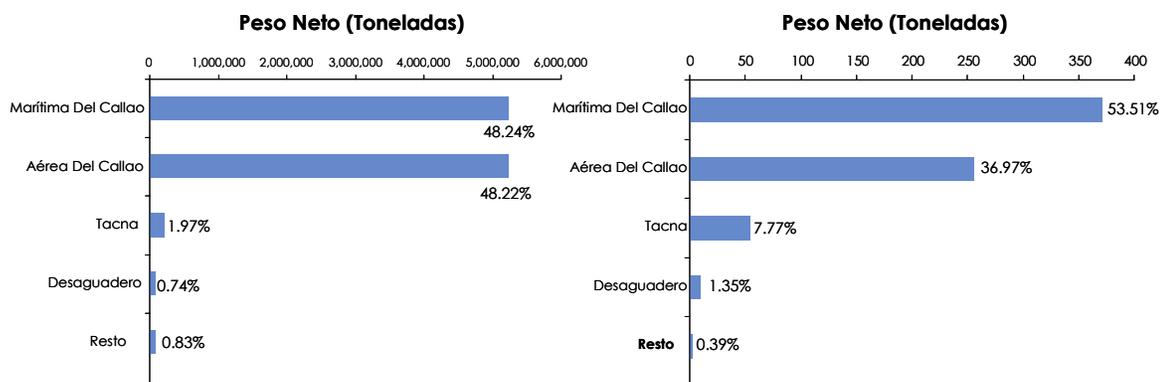
El modo aéreo está asociado a productos con las mayores densidades de valor (de 20,525 US\$/Tn), mientras que las densidades de valor de los productos asociados al transporte marítimo son menores, de 14,316 US\$/Tn y las de los productos movilizados mediante el transporte por carretera aún menores, de 7,094 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

Las manufacturas del cuero peruanas salen principalmente por las aduanas Marítima y Aérea del Callao. En 2007, estas dos aduanas registraron los siguientes volúmenes y valores de exportaciones de las manufacturas del cuero peruanas: la aduana Marítima del Callao registró el 53.5% del peso total exportado y el 48.2% en valor, mientras que la aduana Aérea del Callao registró el 37% de las exportaciones en peso, 48.2% de éstas en valor.

En menor medida, se registraron exportaciones de productos de las manufacturas del cuero en los departamentos de Tacna (7.8% de las exportaciones en valor, 2% de éstas en peso), Desaguadero (1.3% en valor, 0.7% de las exportaciones en valor).

Exportaciones de las manufacturas del cuero en 2007 en Perú por lugares de salida en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por la aduana Marítima del Callao, salen productos densidad de valor promedio de 14,073 US\$/Tn, mientras que de la aduana Aérea del Callao, los productos tienen densidades de valor medias de 20,360 US\$/Tn.

Los productos que circulan por la aduana Tacna y Desaguadero tienen densidades de valor promedio bajas (3,964 US\$/Tn y 8,535 US\$/Tn respectivamente).

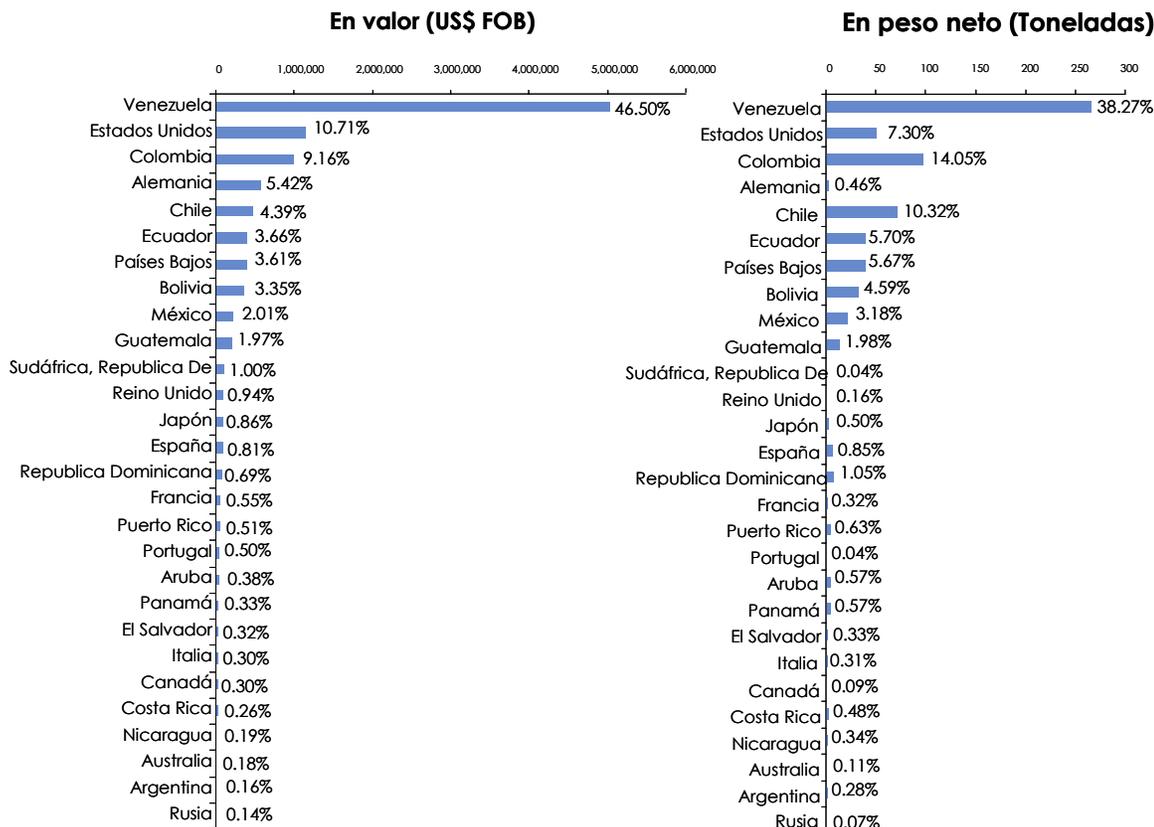
Por país de destino

El principal país de destino de las exportaciones de manufacturas del cuero de Perú fue Venezuela, que recibió el 46.5% de las exportaciones en valor, el equivalente a 38.3% de éstas en peso.

En peso, le siguieron Colombia, que recibió el 14% de las exportaciones en peso, 9.2% de éstas en valor, Chile, que recibió el 10.3% de las exportaciones en peso y 4.4% de éstas en valor, y Estados Unidos, de 7.3% en peso y 10.7% en valor.

Alemania recibió en peso tan sólo el 0.5% de las manufacturas del cuero peruanas, pero en valor fue el cuarto destino, con 5.4% de las exportaciones en valor.

Países de destino de las exportaciones manufactureras del cuero de Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



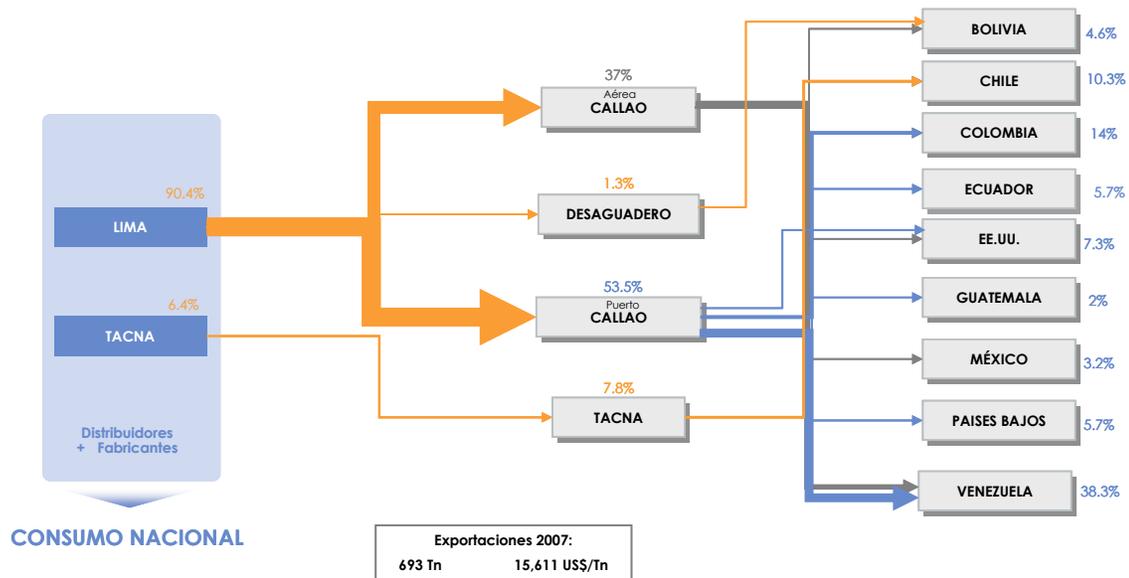
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor promedio de los productos de las manufacturas del cuero, destacaron las de los productos con destino Alemania, de 185,468 US\$/Tn. El resto de países principales de destino recibieron productos de menores densidades de valor: Estados Unidos (22,894 US\$/Tn, Venezuela (18,971 US\$/Tn), Colombia (10,182 US\$/Tn) y Ecuador (10,033 US\$/Tn). Destacar la baja densidad de valor de los productos exportados hacia Chile (6,638 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las manufacturas del cuero en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (producción-distribución-ventas):

Estructura de la cadena logística de las manufacturas del cuero en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

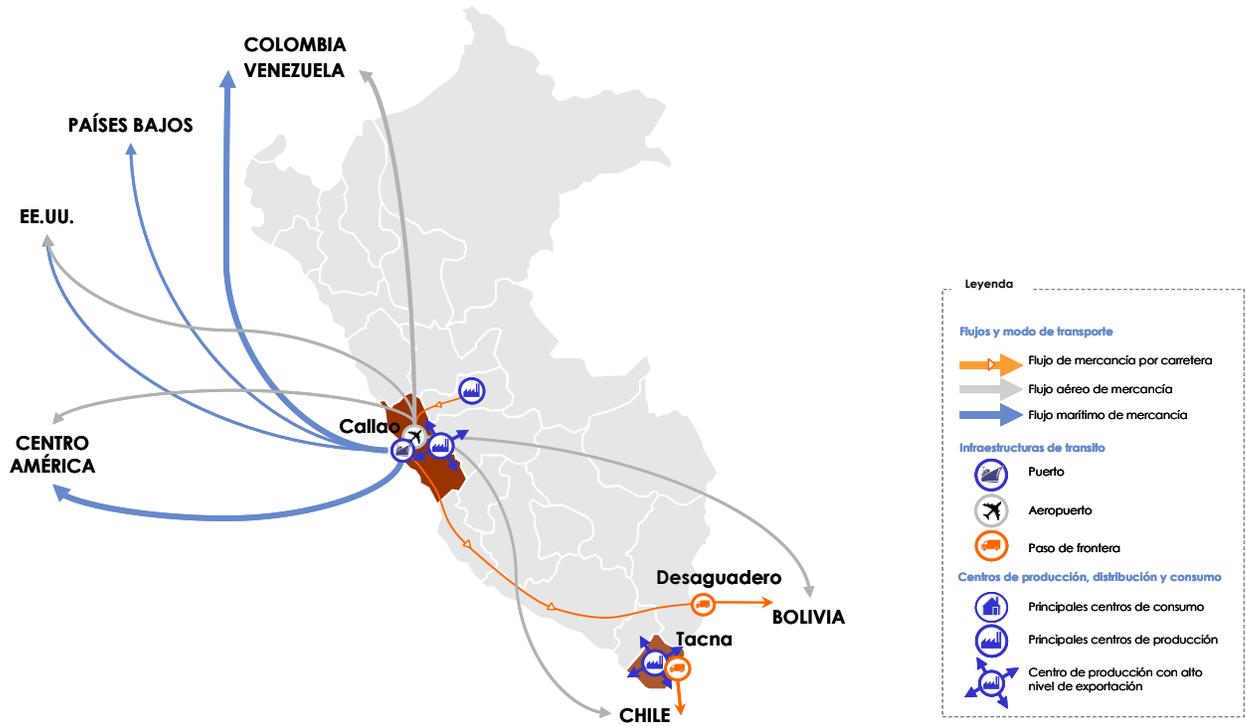
En la cadena logística de las exportaciones de las manufacturas del cuero en Perú destaca el flujo que sale del departamento de Lima y se dirige a las aduanas Aérea del Callao y Puerto del Callao. Los productos de las manufacturas registrados en la aduana Marítima del Callao, salen del país por vía marítima y se dirigen a Venezuela, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Guatemala y Países Bajos. Los que salen del país por la aduana Aérea del Callao son dirigidos por vía aérea a Venezuela, Estados Unidos, México y Bolivia.

Una pequeña parte de las manufacturas del cuero que salen de Lima, lo hacen por la aduana Desaguadero, desde donde se dirigen a Bolivia por carretera. Otra parte sale del departamento de Tacna por la aduana de Tacna y se dirige por carretera al vecino Chile.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de las manufacturas del cuero en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de las manufacturas del cuero en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los muebles

La cadena de los muebles pertenece a la familia de la madera y sus manufacturas. Esta cadena representó el 14% en valor y el 2.7% en peso del total de las exportaciones peruanas de la familia de la madera y sus manufacturas en 2007.

Análisis de las exportaciones de los muebles

Perú exportó, en 2007, 6,452 toneladas de muebles, equivalentes a 31,796,536 dólares FOB, productos con densidad de valor media de 4,928 US\$/Tn. A continuación se detallan las exportaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras de productos plásticos, los departamentos exportadores, las aduanas de salida del país, el modo de transporte empleado y los países de destino.

Tipo de productos

Los principales productos exportados dentro de la cadena de los muebles en Perú son **muebles de madera** (que en 2007 representaron el 31% de las exportaciones en valor y el 26% de éstas en peso) y **muebles de plástico** (que representaron el 12.9% de las exportaciones en valor y 17% de las exportaciones en peso).

Tipos de productos de las exportaciones de los muebles en Perú en 2007

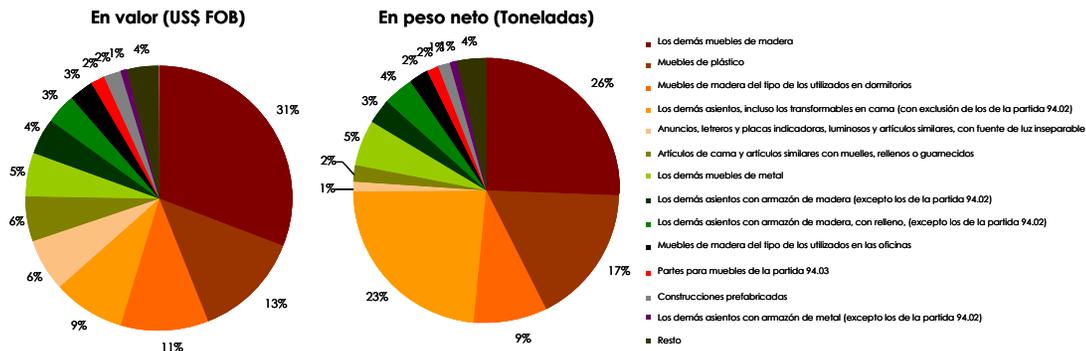
Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Los demás muebles de madera.	9,847,771	30.97%	1,652	25.61%	5,961
Muebles de plástico.	4,113,314	12.94%	1,095	16.97%	3,757
Muebles de madera del tipo de los utilizados en dormitorios.	3,419,098	10.75%	571	8.86%	5,985
Los demás asientos, incluso los transformables en cama (con exclusión de los de la partida 94.02).	2,771,210	8.72%	1,499	23.23%	1,849
Anuncios, letreros y placas indicadoras, luminosos, y artículos similares, con fuente de luz inseparable.	1,977,143	6.22%	85	1.32%	23,292
Artículos de cama y artículos similares (cubrepiés, edredones, cojines, pufes, almohadas, etc.), con muelles (resortes), rellenos o guamecidos interiormente con cualquier materia, incluidos los de caucho o plástico celulares, recubiertos o no.	1,804,785	5.68%	141	2.19%	12,791
Los demás muebles de metal.	1,715,927	5.40%	349	5.42%	4,910
Los demás asientos con armazón de madera, (excepto los de la partida 94.02).	1,397,086	4.39%	206	3.20%	6,771
Los demás asientos con armazón de madera, con relleno, (excepto los de la partida 94.02).	1,108,672	3.49%	232	3.60%	4,778
Muebles de madera del tipo de los utilizados en las oficinas.	988,919	3.11%	152	2.35%	6,513
Partes para muebles de la partida 94.03.	562,510	1.77%	98	1.52%	5,722
Construcciones prefabricadas.	559,332	1.76%	76	1.18%	7,332
Los demás asientos con armazón de metal, (excepto los de la partida 94.02).	332,863	1.05%	67	1.04%	4,941
Resto	1,197,905	3.77%	227	3.52%	5,282
TOTAL	31,796,536	100%	6,452	100%	4,928

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los **muebles de madera del tipo de los utilizados en dormitorios**, los terceros en valor, representaron el 10.7% de las exportaciones en valor y el 8.9% de éstas en peso. Y **los demás asientos, incluso los transformables en cama (con exclusión de los de la partida 94.02)** representaron el 8.7% en valor y el 23.2% en peso (el segundo en participación en peso en las exportaciones). El resto de tipos de productos representaron menos del 7% en peso y valor exportados.

Las mayores densidades de valor promedio de estos principales productos fueron las de los **muebles de madera del tipo de los utilizados en dormitorios**, de 5,985 US\$/Tn, y de **los demás muebles de madera**, de 5,961 US\$/Tn, mientras que fueron menores las de **los muebles de plástico**, de 3,757 US\$/Tn y los **los demás asientos, incluso los transformables en cama (con exclusión de los de la partida 94.02)**, de 1,849 US\$/Tn.

Cadena logística de los muebles – Tipos de productos exportados en Perú en 2007



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresa exportadora

Existen unas 582 empresas exportadoras de muebles en Perú, de las cuales 27 empresas participan individualmente en más de un 1% en las exportaciones en valor o peso de este tipo de productos. De entre estas 27 empresas principales, existen tres empresas que concentran el 30.7% de las exportaciones en valor y el 31.8% de éstas en peso. Éstas son: Exportimo S.A.C., R.T.C. Perú S.R.L. y Ximesa SRL. El resto de empresas participan en las exportaciones del país en menos del 6% en valor o peso.

Exportimo S.A.C. exportó el 15.9% de las exportaciones de muebles peruanos en valor, el equivalente a 10.7% de las exportaciones de muebles peruanos en peso. R.T.C. Perú S.R.L. movilizó el 8.4% de las exportaciones de muebles peruanos en valor y el 6.3% en peso, mientras que Ximesa SRL participó en el 6.4% en valor de las exportaciones de muebles peruanos y en el 14.8% del peso.

Exportadores de muebles en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

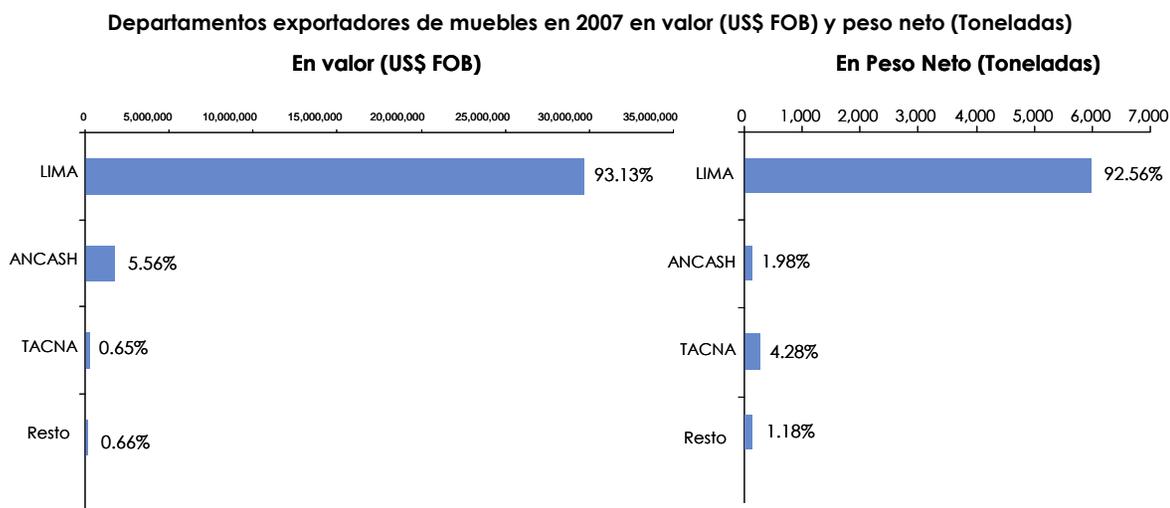
Exportadores	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Exportimo S.A.C.	5,054,376	15.90%	692	10.73%	7,302
R.T.C.Peru S.R.L.	2,656,023	8.35%	404	6.27%	6,568
Ximesa Srl	2,038,807	6.41%	953	14.78%	2,139
Trading Fashion Line S.A.	1,671,695	5.26%	213	3.30%	7,858
Mikohn Sign Corporation S.A.C.	1,463,906	4.60%	58	0.90%	25,271
Canziani S A	1,333,746	4.19%	132	2.05%	10,089
Asociacion De Artesanos Cordilleras Domi	1,126,303	3.54%	81	1.26%	13,889
Polinplast S.A.C.	1,043,924	3.28%	545	8.44%	1,916
Jafe S A	896,962	2.82%	550	8.53%	1,631
Asociacion De Artesanos Don Bosco	875,095	2.75%	66	1.02%	13,289
Exicba S.A.C.	532,798	1.68%	112	1.74%	4,754
Whc Del Peru S.A.	490,363	1.54%	39	0.61%	12,522
Alida S A	485,187	1.53%	127	1.96%	3,833
Lecco S Sociedad Anonima Cerrada	480,020	1.51%	109	1.69%	4,406
Patagonia Trading Peru S.A.C.	460,401	1.45%	51	0.79%	8,996
Romero / Torres S.A.C.	459,623	1.45%	68	1.05%	6,791
Phr International S.A.C.	452,977	1.42%	72	1.11%	6,318
Construcciones Metalicas Union S A	446,760	1.41%	114	1.76%	3,932
Jg. Artesanias E.I.R.L.	428,896	1.35%	89	1.38%	4,813
Confecciones Melgar S.A	411,203	1.29%	42	0.65%	9,859
Perfect Signs Sociedad Anonima Cerrada	392,818	1.24%	14	0.22%	28,262
Flores Rojas Artesanias Sociedad Anonima Cerrada	333,802	1.05%	70	1.09%	4,761
Artesanias San Jose Sociedad Anonima Cer	310,369	0.98%	66	1.02%	4,734
Industrias Plasticas Reunidas S.A.C.	275,295	0.87%	104	1.61%	2,650
Pisopak Peru S.A.C.	225,682	0.71%	157	2.44%	1,435
Diseños Cappelletti S.A.C.	210,521	0.66%	77	1.19%	2,750
Quispe Chara Pastor	70,442	0.22%	127	1.97%	555
Resto (555 Empresas)	7,168,542	22.55%	1,321	20.48%	5,426
TOTAL	31,796,536	100%	6,452	100%	4,928

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estas tres empresas, Exportimo SAC fue la que exportó productos con densidad de valor promedio más elevada, de 7,302 US\$/Tn, seguida de RTC Perú, que exportó productos de densidad de valor de 6,568 US\$/Tn. Mientras que Ximesa Srl exportó los de menor densidad de valor promedio de estas tres, de 2,139 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

El principal departamento exportador de muebles en Perú es Lima, que en 2007 exportó el 93.1% de los muebles peruanos en valor, el equivalente al 93.5% de éstos en peso. En menor medida exportaron muebles los departamentos de Ancash (5.6% en valor, 2% en peso), Tacna (0.6% en valor, 4.3% en peso).



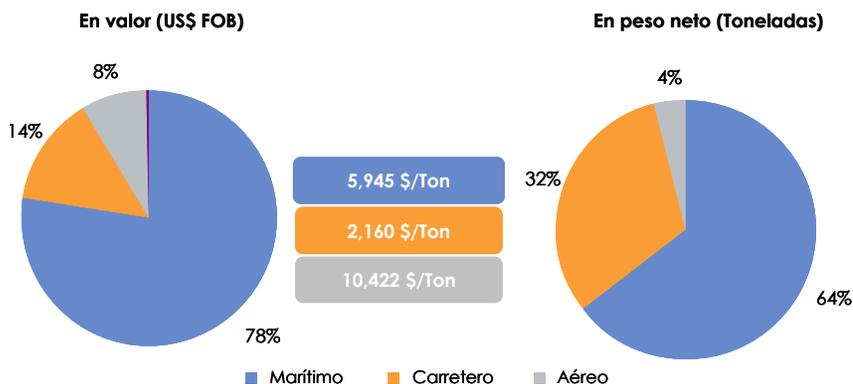
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los muebles exportados en Ancash fueron las mayores, de 13,823 US\$/Tn, seguidas de las de los departamentos de Lima (4,959 US\$/Tn) y Tacna (752 US\$/Tn).

Por modo de transporte

El principal modo de transporte empleado en las exportaciones de muebles en Perú fue el transporte marítimo, que representó en 2007 el 78% de las exportaciones en valor y el 64% de éstas en peso. En menor medida fueron empleados también en las exportaciones de este tipo de productos, el transporte por carretera (que representó el 32% en peso y el 14% en valor) y el transporte por vía aérea (que representó el 8% en valor y 4% en peso).

Exportaciones de muebles en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



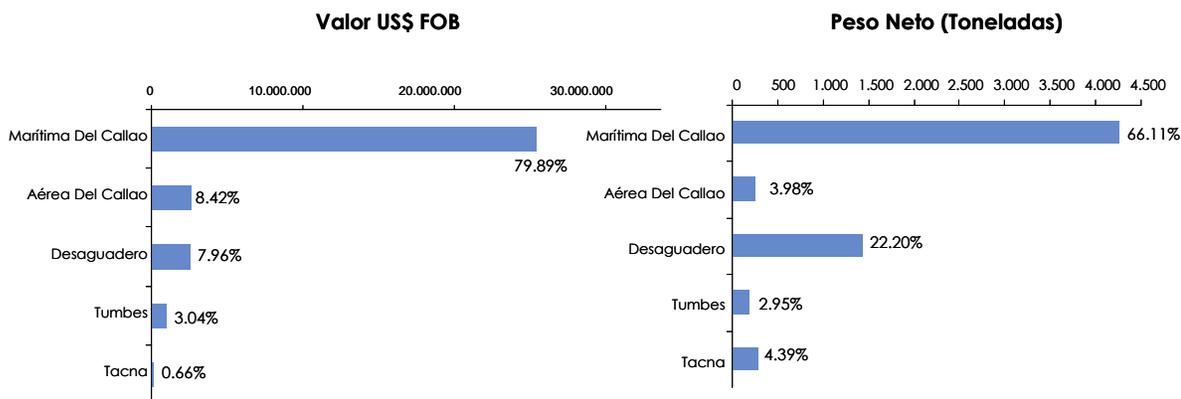
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

El modo aéreo movilizó los productos de los muebles con mayores densidades de valor, de 10,422 US\$/Tn, mientras que los transportados por vía marítima y por carretera presentaron densidades de valor promedio menores: de 5,945 US\$/Tn y 2,160 US\$/Tn, respectivamente.

Por aduanas de salida

Los muebles de Perú salen del país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 79.9% de las exportaciones de muebles peruanos en valor y el 66.1% de éstas en peso. La aduana Aérea del Callao registró también una parte de las exportaciones de muebles de Perú (8.4% del valor exportado de este tipo de productos y 4% del peso de éstos). Así como la aduana Desaguadero (la segunda en peso), que registró el 8% en valor y el 22% en peso, la aduana Tumbes (3% del valor y 2.9% del peso), la aduana Tacna (0.7% del valor y 4.4% del peso).

Exportaciones de muebles en Perú en 2007 por aduanas de salida en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

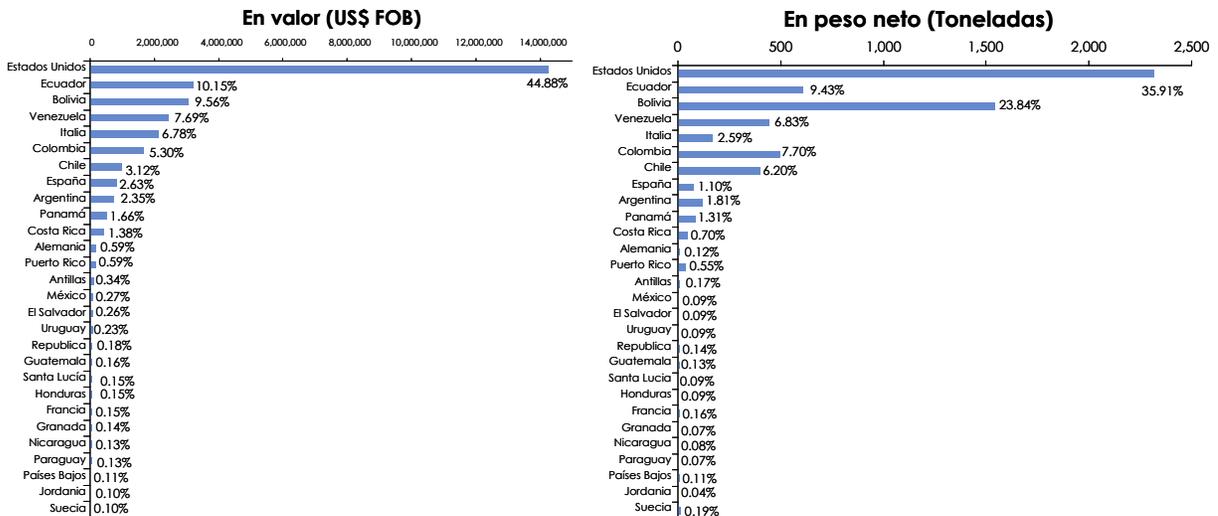
Los productos exportados en la aduana Aérea del Callao, fueron los de mayores densidades de valor promedio registradas (10,433 US\$/Tn), seguidos de los registrados en la aduana Marítima del Callao (5,955 US\$/Tn), Tumbes (5,083 US\$/Tn), Desaguadero (1,767 US\$/Tn), Tacna (746 US\$/Tn).

Por país de destino

El principal país de destino de las exportaciones de muebles de Perú es Estados Unidos, que en 2007 recibió el 44.9% de las exportaciones en valor y el 35.9% de éstas en peso. En valor exportado, le siguieron Ecuador (que recibió 10.1% de las exportaciones en valor, 9.4% de éstas en peso), Bolivia (con 9.5% de las exportaciones en valor, 23.8% de éstas en peso), Venezuela (7.7% de las exportaciones en valor, 6.8% de éstas en peso) e Italia (6.8% de las exportaciones en valor, 2.6% de éstas en peso).

Mientras que en valor le siguieron Bolivia, Ecuador, Colombia, Venezuela y Chile.

Países de Destino de los muebles en Perú en el año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

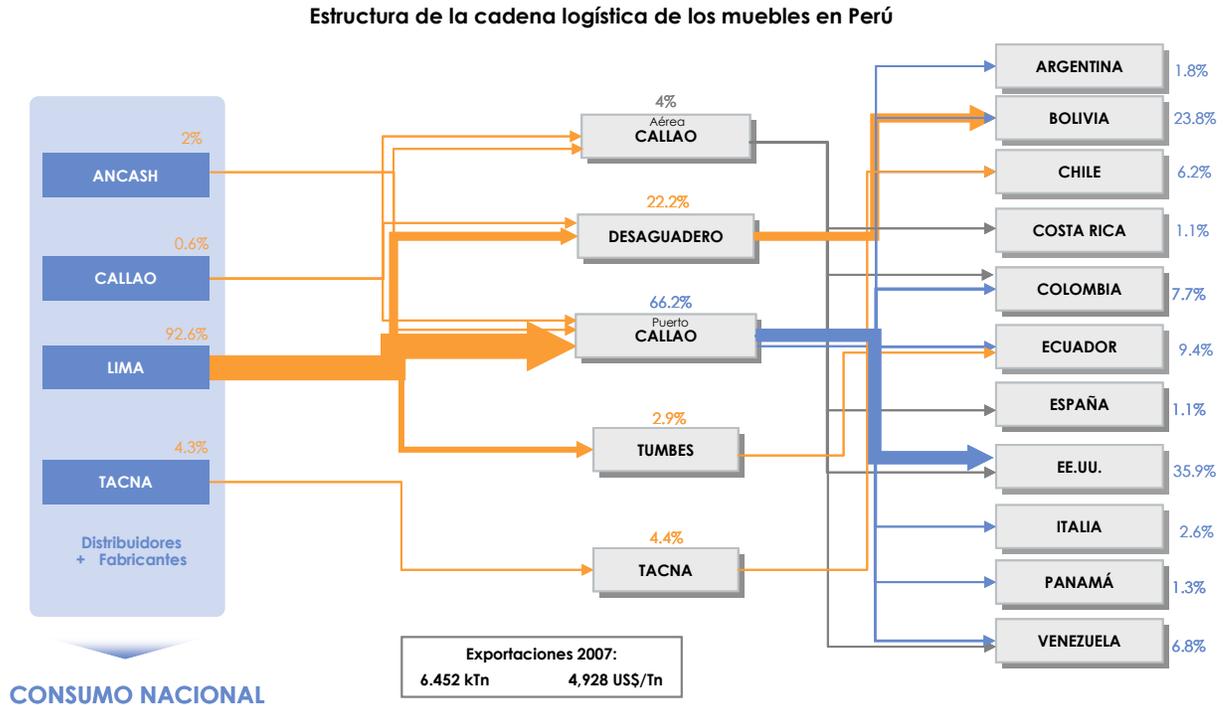


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Italia fue el país que recibió productos con mayores densidades de valor promedio, de 12,926 US\$/Tn. Mientras que fueron más bajas las densidades de valor promedio de los productos dirigidos a Estados Unidos (6,159 US\$/Tn), Ecuador (5,302 US\$/Tn), Bolivia (1,977 US\$/Tn), Venezuela (5,548 US\$/Tn), Colombia (3,392 US\$/Tn) y Chile (2,483 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los muebles en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (distribución-ventas):



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

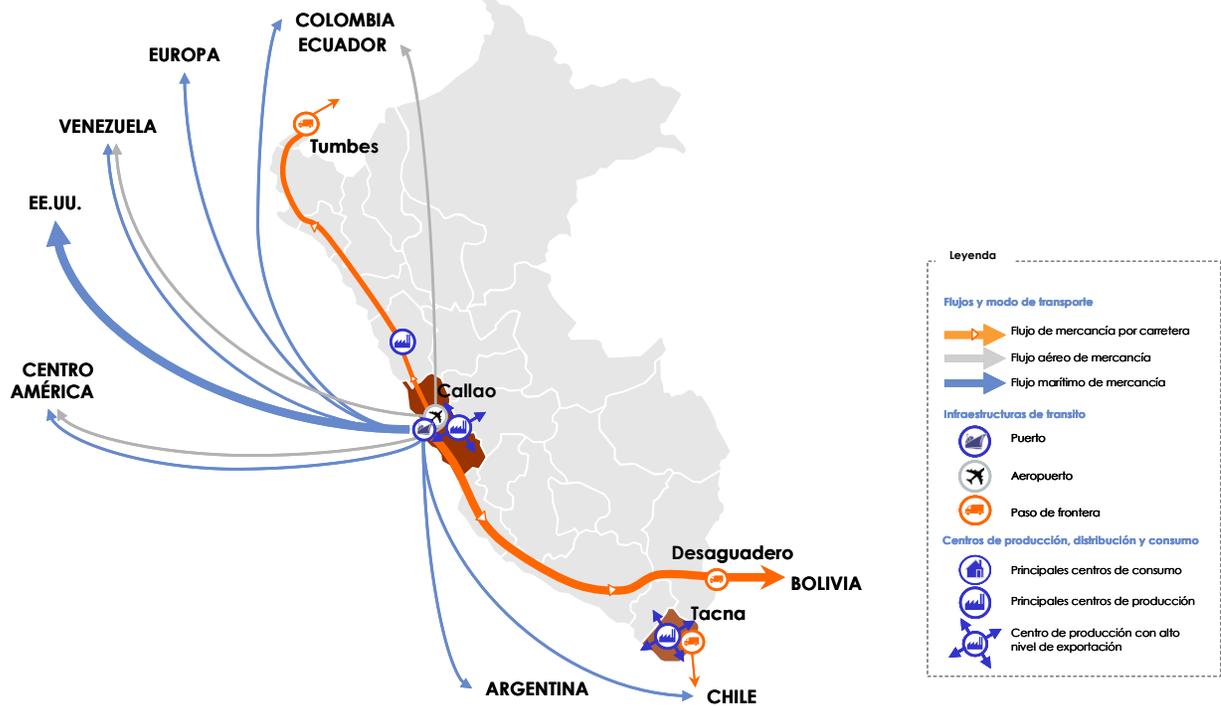
Como muestra la estructura de la cadena logística de las exportaciones de muebles en Perú, destaca un flujo principal de productos que salen del departamento de Lima y se dirigen a las aduanas Desaguadero, Tumbes y mayoritariamente Marítima del Callao. Los productos registrados en la aduana Marítima del Callao salen del país principalmente hacia Estados Unidos (en menor medida hacia Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Italia, Panamá y Venezuela) por vía marítima. Los que salen de la aduana Desaguadero, se dirigen principalmente a Bolivia por carretera y los que salen de Tumbes, a Ecuador por carretera también.

En menor medida, existen productos que salen del país por vía aérea (desde Lima o Callao), por la aduana Aérea del Callao, y se dirigen a Costa Rica, España y Venezuela, o que salen de Tacna hacia Chile por carretera.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de los muebles en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de los muebles en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del páprika y la pimienta

La cadena del páprika y la pimienta pertenece a la industria agropecuaria. Esta cadena representó el 4.9% en valor y el 3% en peso del total de las exportaciones peruanas de la industria agropecuaria en 2007.

Análisis de las exportaciones del páprika y la pimienta

Perú exportó, en 2007, 43,800 toneladas de páprika y pimienta, equivalentes a 96,510,695 dólares FOB, productos con densidad de valor media de 2,203 US\$/Tn. A continuación se detallan las exportaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras de productos plásticos, los departamentos exportadores, las aduanas de salida del país, el modo de transporte empleado y los países de destino.

Tipo de productos

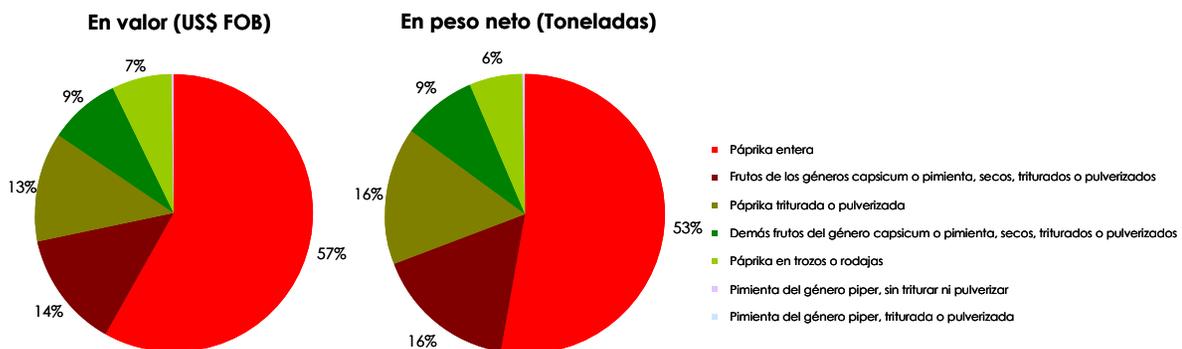
El principal producto exportado dentro de la cadena de la páprika y la pimienta es la páprika entera, que representó en las exportaciones de esta cadena en 2007, el 58% en valor y el 52.7% en peso. El siguiente producto en peso y valor fueron los frutos de los géneros capsicum o pimienta, secos, triturados o pulverizados, que representaron el 13.7% en valor y el 16.5% en peso. También se exportó la páprika triturada y pulverizada, que representó el 12.6% de las exportaciones en valor y el 15.8% de éstas en peso, así como demás frutos del género capsicum o pimienta, secos, triturados o pulverizados, que representaron el 8.5% de las exportaciones en valor y el 8.6% de éstas en peso.

Tipos de productos de las exportaciones del páprika y la pimienta en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Páprika entera	56,023,068	58.05%	23,066	52.66%	2,429
Frutos de los géneros capsicum o pimienta, secos, triturados o pulverizados	13,239,378	13.72%	7,218	16.48%	1,834
Páprika triturada o pulverizada	12,137,888	12.58%	6,918	15.79%	1,755
Demás frutos del género capsicum o pimienta, secos, triturados o pulverizados	8,229,721	8.53%	3,758	8.58%	2,190
Páprika en trozos o rodajas	6,632,334	6.87%	2,732	6.24%	2,428
Pimienta del género piper, sin triturar ni pulverizar	147,003	0.15%	61	0.14%	2,414
Pimienta del género piper, triturada o pulverizada	101,302	0.10%	47	0.11%	2,147
TOTAL	96,510,695	100%	43,800	100%	2,203

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del páprika y la pimienta – Tipos de productos exportados en Perú en 2007



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La densidad de valor promedio de la páprika entera fue de 2,429 US\$/Tn, mayor que la de los frutos de los géneros capsicum o pimienta, secos, triturados o pulverizados, de 1,834 US\$/Tn, la páprika triturada y pulverizada, de 1,755 US\$/Tn. Los demás frutos del género capsicum o

pimienta, secos, triturados o pulverizados tuvieron densidades de valor promedio de 2,190 US\$/Tn.

Por empresa exportadora

Existen unas 140 empresas exportadoras de muebles en Perú, de las cuales 25 empresas participan individualmente en más de un 1% en las exportaciones en valor o peso de este tipo de productos. De estas 25 empresas principales, una concentra el 19.9% de las exportaciones en valor y el 17.8% del peso de éstas: Corporación Miski S.A., que exportó productos de densidad de valor de 2,457 US\$/Tn.

El resto de empresas exportaron productos en menor volumen y valor, puesto que éstos representaron menos del 7% en peso y valor.

Exportadores de páprika y pimienta en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

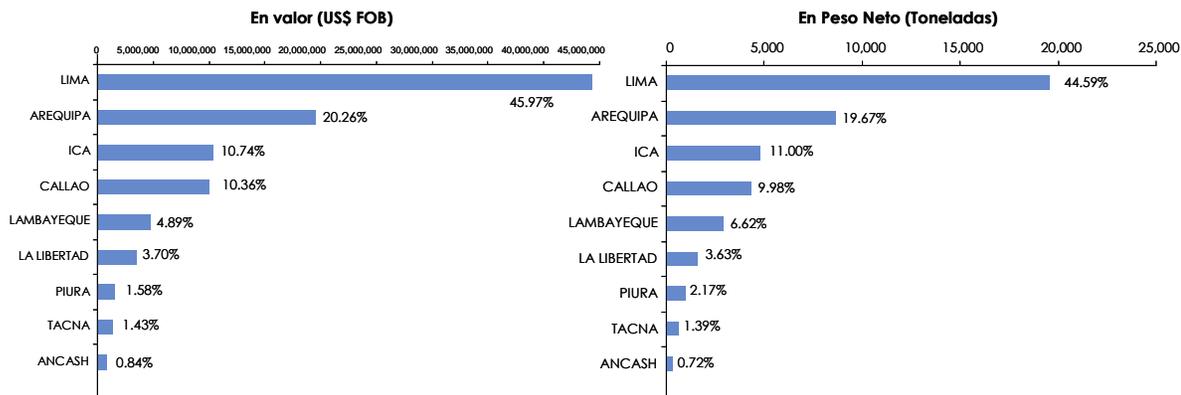
Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Corporacion Miski S.A.	19,215,210	19.91%	7,819	17.85%	2,457
Proyectos y Exportaciones Internac.S.R.L	5,652,829	5.86%	2,829	6.46%	1,998
Open World Export Sac	5,448,311	5.65%	2,185	4.99%	2,493
Peru Spices S.A.	4,414,879	4.57%	1,857	4.24%	2,377
Efada Export S.A.C	4,062,442	4.21%	2,588	5.91%	1,570
Suragro S.A.	3,773,879	3.91%	1,556	3.55%	2,426
Agroindustrias Savarn S.A	3,594,268	3.72%	1,441	3.29%	2,494
Inka's Garden S.A.C.	3,324,612	3.44%	1,149	2.62%	2,894
Agroinversiones Mistul Sac	3,272,913	3.39%	1,409	3.22%	2,322
Gandules Inc Sac	2,877,099	2.98%	1,639	3.74%	1,755
Campo Real S.A.C.	2,595,329	2.69%	1,165	2.66%	2,227
Exportadora Norpal S.A.C	2,536,812	2.63%	838	1.91%	3,027
Jasabus Trading S.A.C.	2,487,338	2.58%	1,132	2.58%	2,198
Agroindustria Virginia S.A.C.	2,416,874	2.50%	1,597	3.65%	1,514
Agricola Pampa Baja S.A.C.	1,530,725	1.59%	917	2.09%	1,668
Corporacion Agrolatina S.A.C.	1,512,826	1.57%	626	1.43%	2,418
Ind. Com. Holguin E Hijos S.A.	1,373,347	1.42%	638	1.46%	2,154
Pukamayo Eximport S R Ltda	1,303,256	1.35%	506	1.16%	2,575
Agronegocios Internacionales S.R.L.- Agr	1,277,306	1.32%	719	1.64%	1,776
Agroindustrias Horeb S.R.L.	1,193,741	1.24%	522	1.19%	2,285
Monha Service S.A.C.	1,118,799	1.16%	667	1.52%	1,677
Grupo Rr Agroindustrias S.A.C.	1,075,803	1.11%	420	0.96%	2,560
Administradores Agropecuarios Sociedad Anonima Cerrada	1,058,464	1.10%	692	1.58%	1,530
Pepperland Peru S.A.C.	1,048,088	1.09%	435	0.99%	2,408
Agricola Bpm S.A.	942,852	0.98%	452	1.03%	2,088
Resto (115 empresas)	17,402,693	18.03%	8,001	18.27%	2,175
TOTAL	96,510,695	100%	43,800	100%	2,203

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por departamentos exportadores

Lima es el departamento de Perú que mayor volumen y valor de paprika y pimienta exporta. En 2007 movilizó el 46% de las exportaciones en valor, 44.6% de éstas en peso. El siguiente departamento exportador fue Arequipa, que protagonizó el 20.3% de las exportaciones de paprika y pimienta peruanas en valor (el equivalente a 19.7% de éstas en peso). En menor medida, se exportó desde Ica (10.7% en valor, 11% en peso), Callao (10.45 en valor, 11% en peso), Lambayeque (4.9% en valor, 6.6% en peso), La Libertad (3.7% en valor, 3.6% en peso), Piura (1.6% en valor, 2.2% en peso), Tacna (1.4% en valor, 1.4% en peso) y Ancash (0.8% en valor, 0.7% en peso).

Departamentos exportadores de páprika y pimienta en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



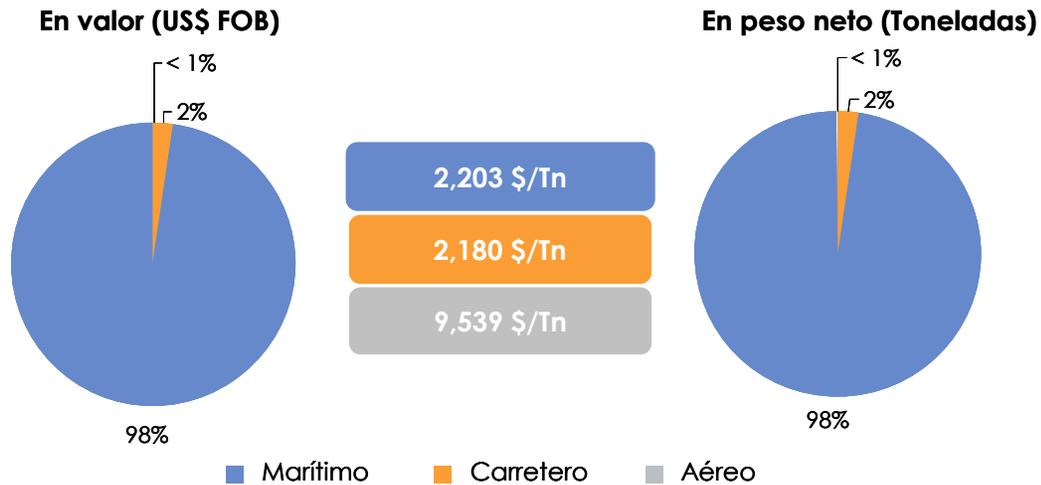
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de la páprika y la pimienta exportadas por los distintos departamentos de Perú estn en un rango de entre los 1,500 US\$/Tn y los 2,500 US\$/Tn: Lima (2,271 US\$/Tn), Arequipa (2,269 US\$/Tn), Ica (2,152 US\$/Tn), Callao (2,288 US\$/Tn), Lambayeque (1,627 US\$/Tn), La Libertad (2,249 US\$/Tn), Piura (1,598 US\$/Tn).

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las exportaciones de páprika y pimienta en Perú es el modo marítimo, que representa el 98% de las exportaciones en valor y peso. El modo por carretera es el siguiente modo empleado en este tipo de exportaciones, usado en mucha menor medida, representa el 2% en valor y peso. El modo aéreo también se emplea en este tipo de exportaciones, aunque representa un porcentaje menor al 1%.

Exportaciones de la páprika y la pimienta en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



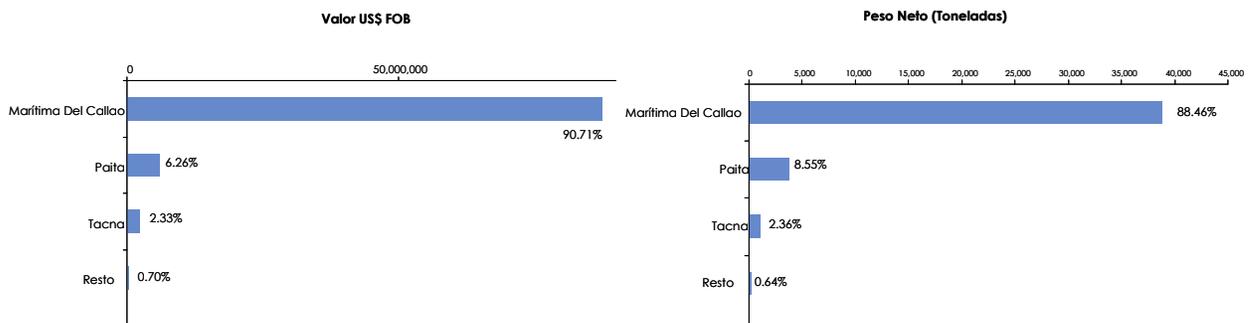
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos exportados por vía aérea fueron las más altas, de 9,539 US\$/Tn, seguidas de las de los productos transportados por vía marítima, de 2,203 US\$/Tn y las de los exportados por carretera, 2,180 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

La páprika y la pimienta peruanas salen del país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que registró en 2007, el 90.7% de las exportaciones en valor y 88.5% de éstas en peso. Las aduanas Paita, Tacna y Salaverry, registraron también productos de este tipo, aunque en mucha menor medida: Paita, 6.3% en valor y 8.5% en peso, Tacna, 2.3% en valor y 2.4% en peso, Salaverry, 0.4% en valor y 0.4% en peso.

Exportaciones de la paprika y la pimienta en Perú en 2007 por aduanas de salida en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

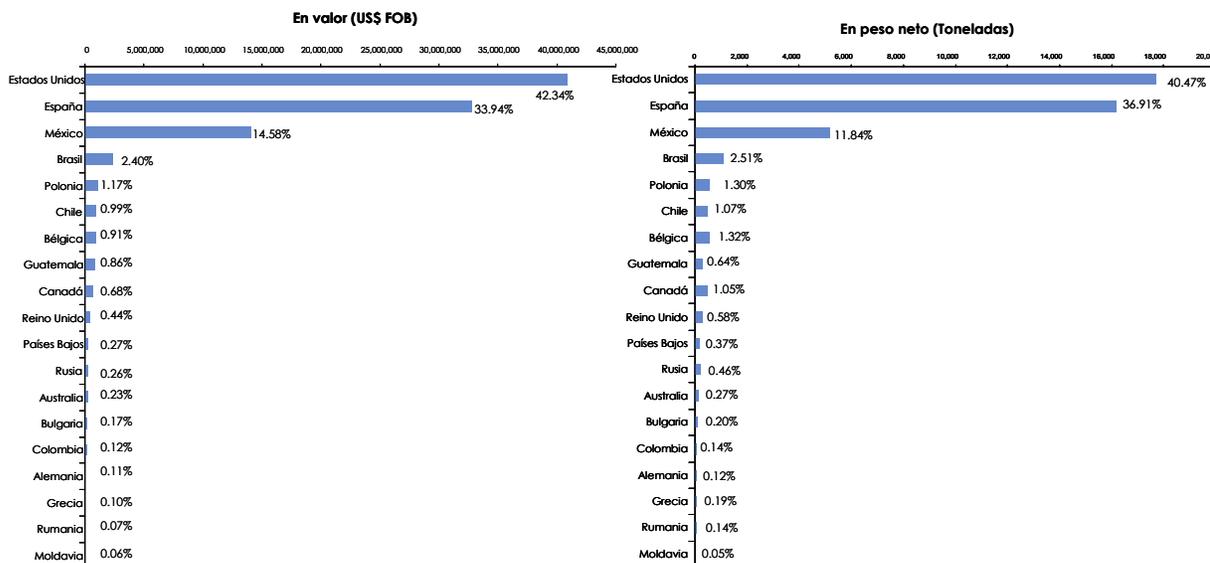
Los productos que entraron al país por la aduana Marítima del Callao fueron los de más altas densidades de valor promedio, de 2,260 US\$/Tn, entre las principales aduanas de entrada al país, seguidos de los que lo hicieron por la aduana de Tacna, de 2,179 US\$/Tn, y los que lo hicieron por la de Paita, de 1,613 US\$/Tn.

Por país de destino

Los principales países de destino de la páprika y la pimienta en Perú fueron Estados Unidos, España y México. Estados Unidos recibí en 2007 el 42.3% de las exportaciones en valor y el

40.5% de éstas en peso. España, en menor medida, recibió el 33.9% de las exportaciones en valor y el 36.9% de éstas en peso y México el 14.6% de éstas en valor (11.8% de éstas en peso).

Países de Destino de la paprika y la pimienta en Perú en el año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



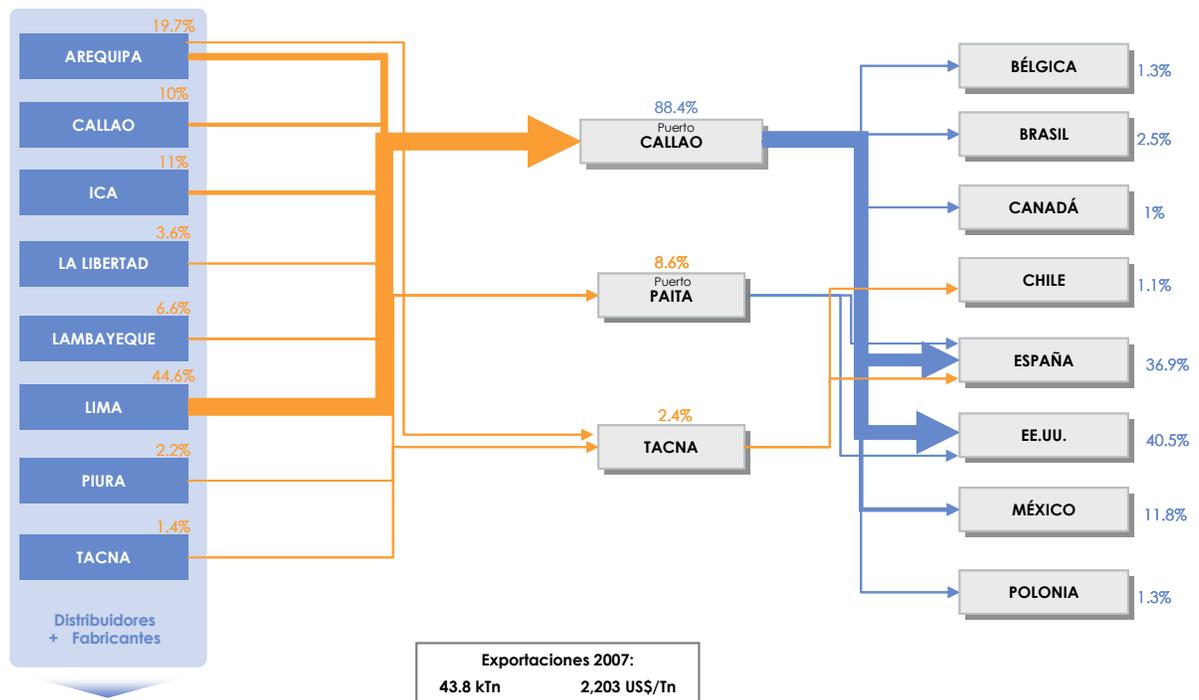
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos exportados a Estados Unido, España y México tuvieron s tuvieron densidades de valor de 2,305 US\$/Tn, mientras que los exportados a España del 2,026 US\$/Tn y los exportados a México de 2,713 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de la paprika y la pimienta en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):

Estructura de la cadena logística de las exportaciones de paprika y la pimienta en Perú



CONSUMO NACIONAL

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

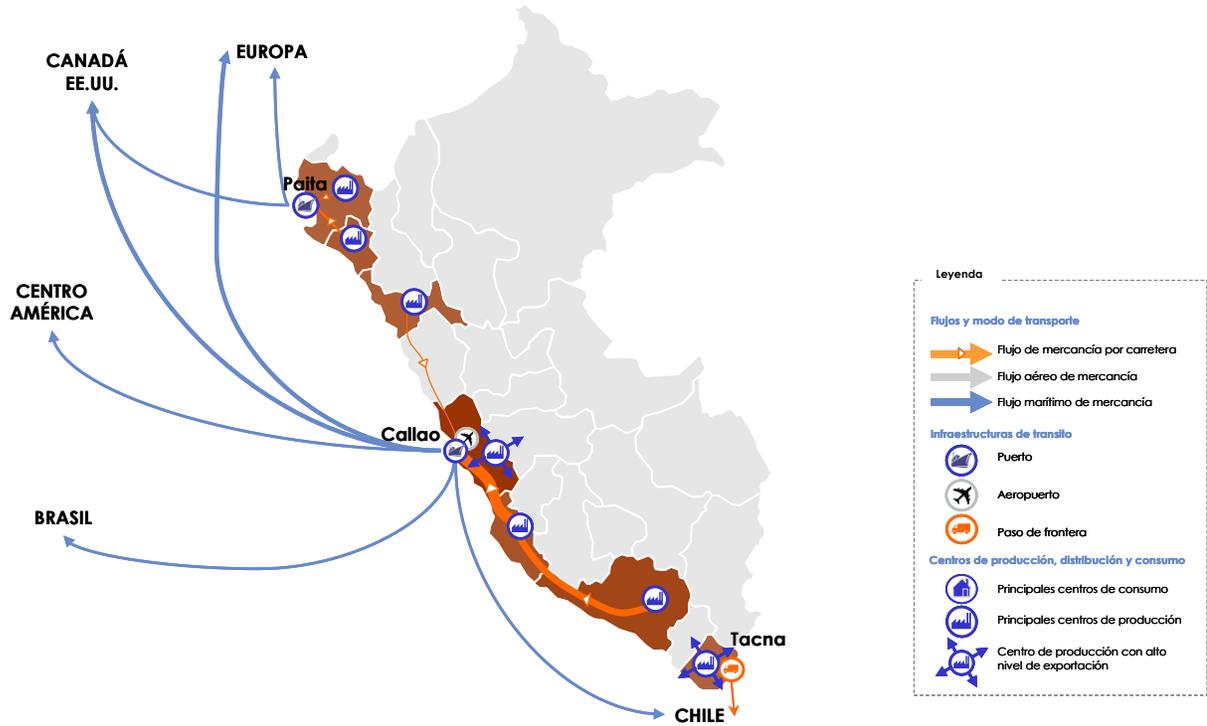
Como muestra la estructura de la cadena logística de las exportaciones de la paprika y la pimienta peruanas, existe un flujo principal que sale del departamento de Lima y se dirige a la aduana Marıtima del Callao, de donde sale del paıs por vıa marıtima, dirigiındose a Espa na y Estados Unidos, y en menor medida a B lgica, Brasil, Canadá , M xico y Polonia.

En menor medida sale un flujo de paprika y pimienta del departamento de Lambayeque y se dirige a la aduana Paita, desde donde sale del paıs por vıa marıtima del Puerto de Paita y se dirige a Estados Unidos y Espa na. En menor medida tambi sale un flujo del departamento de Tacna y del de Arequipa a la aduana de Tacna, saliendo del paıs por carretera y dirigiındose a Chile y a Espa na.

Mapa de la cadena

A partir de la informaci on obtenida del analisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de la paprika y la pimienta en Perú , resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de las exportaciones de paprika y pimienta en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las pieles y la peletería

La cadena de las pieles y la peletería pertenece a la industria del textil y del cuero. Esta cadena representó el 1.9% en valor y el 6.9% en peso del total de las exportaciones peruanas de la familia de la industria del textil y del cuero en 2007.

Análisis de las exportaciones de las pieles y la peletería

Perú exportó, en 2007, 8,665 toneladas de pieles y peletería, equivalentes a 33,498,888 dólares FOB, productos de densidad de valor media de 3,865 US\$/Tn. A continuación se detallan las exportaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras de productos plásticos, los departamentos exportadores, las aduanas de salida del país, el modo de transporte empleado y los países de destino.

Tipo de productos

El principal producto exportado dentro de la cadena de las pieles y la peletería en Perú son los **cueros y pieles curtidos, en estado húmedo**, que representaron el 46.79% de las exportaciones en valor y el 66.11% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 2,736 US\$/Tn. En menor medida se exportaron **artículos de peletería**, que representaron el 20.84% de las exportaciones en valor y el 1.90% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 42,519 US\$/Tn. Los **cueros y pieles curtidos en estado seco** representaron el 14.30% de las exportaciones en valor y el 2.90% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 19,040 US\$/Tn. Mientras que los **cueros y pieles en bruto** representaron el 11.15% en valor y el 26.72% en peso, con densidades de valor promedio de 1,613 US\$/Tn.

En menor medida, los **cueros preparados después del curtido o secado** representaron el 3.52% de las exportaciones en valor y el 0.54% en peso, con densidades de valor promedio de 25,061 US\$/Tn, seguidos de las **pieles curtidas o adobadas** (2.82% en valor y 0.73% en peso, con densidades de valor promedio de 14,880 US\$/Tn).

Tipos de productos de las exportaciones de las pieles y la peletería en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Cueros y pieles curtidos en estado húmedo	15,674,312	46.79%	5,729	66.11%	2,736
Artículos de peletería	6,982,623	20.84%	164	1.90%	42,519
Cueros y pieles curtidos en estado seco	4,789,737	14.30%	252	2.90%	19,040
Cueros y pieles en bruto	3,733,811	11.15%	2,315	26.72%	1,613
Cueros preparados después del curtido o secado	1,179,788	3.52%	47	0.54%	25,061
Pieles curtidas o adobadas	944,171	2.82%	63	0.73%	14,880
Prendas y complementos de vestir	70,857	0.21%	1	0.01%	98,185
Cueros y pieles charolados	59,824	0.18%	5	0.06%	11,646
Recortes y demás desperdicios de cuero o de piel	56,553	0.17%	88	1.02%	643
Cabezas, colas, patas y trozos, desechos y recortes	5,126	0.02%	0	0.00%	23,958
Peletería artificial	2,086	0.01%	1	0.01%	2,042
TOTAL	33,498,888	100.00%	8,665	100.00%	3,865

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresa exportadora

Existen unas 196 empresas exportadoras de pieles y peletería en Perú, de las cuales 43 empresas participan individualmente en más de un 1% en las exportaciones en valor o peso de este tipo de productos. De entre estas 43 empresas principales, una concentra el mayor porcentaje en valor: **Peruvian Leather Eirl**, que en 2007 exportó el 18.9% de las exportaciones en valor y 17.5% de las exportaciones en peso, con productos de densidades de valor

promedio de 4,179 U\$/Tn. Mientras que en peso, la que exportó el mayor porcentaje es **Exportadora Ofk Eirl**, que en peso movilizó el 22.8% de las exportaciones aunque tan sólo el 1,55% en valor de éstas, lo que muestra que se trató de productos de baja densidad de valor, de 262 US\$/Tn.

Exportadores de las pieles y la peletería en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Peruvian Leather Eirl	6,341,042	18.93%	1,517	17.51%	4,179
Vc Leather S.A.C	2,425,012	7.24%	570	6.58%	4,251
Inter-company S.R.L.	1,999,807	5.97%	124	1.43%	16,170
Curtidora Española Sociedad Comercial De Responsabilidad	1,801,497	5.38%	204	2.36%	8,821
Pieles Y Lanas Peruanas E.I.R.L.	1,496,194	4.47%	401	4.63%	3,729
Pieles Y Lanas R. Traverso S.A	1,406,545	4.20%	168	1.94%	8,382
Sosa Gomez Maximo Gorky Reny	1,311,941	3.92%	277	3.20%	4,728
Industria Peletera Artesanal S.A.C.	934,049	2.79%	308	3.55%	3,037
Alpacas Sur Andino S.A.C.	909,019	2.71%	15	0.17%	61,045
Cardenas Milma Edith Milagros	902,655	2.69%	237	2.74%	3,807
Alpaca B.B. S.A.C.	879,088	2.62%	17	0.19%	52,430
Cueros Latinoamericanos S.A.C.	823,368	2.46%	292	3.37%	2,818
Cy Artesanias Trading S.A.C	753,874	2.25%	17	0.20%	44,500
Kero Productos Peruanos De Exportacion S.A.	713,681	2.13%	6	0.07%	118,449
Tesh Services Import & Export S.A.	657,539	1.96%	174	2.01%	3,775
Peru Leder Export S.A.C.	626,443	1.87%	63	0.73%	9,925
Alpacas Cusquesas S.A.C.	592,419	1.77%	9	0.11%	64,722
Exportadora Ofk Eirl	519,190	1.55%	1,980	22.85%	262
Variedades Artesania Alpaca S.A.C.	485,278	1.45%	10	0.12%	48,454
Alpacas Peruvian Trade Sociedad Anonima	474,653	1.42%	9	0.10%	53,677
Lanas Y Pieles Valiale Export S.A.C.	442,820	1.32%	322	3.72%	1,375
Peru Cuir S.A.	427,214	1.28%	10	0.12%	40,893
Sky Moon S.A.C.	373,683	1.12%	86	0.99%	4,340
Curtiembre El Cortijo S.A.C.	373,588	1.12%	581	6.71%	643
J Y Artesanias Calsin S.R.Ltda.	345,354	1.03%	8	0.09%	43,592
Curtiembre La Pisquena Sa	344,373	1.03%	35	0.41%	9,788
Curtidos Y Pieles S.A.C.	343,235	1.02%	126	1.45%	2,723
R & R International Trading Empresa Individual De Respo	167,637	0.50%	102	1.18%	1,637
Sudamerican Hides & Skins Export S.A.C.	216,283	0.65%	89	1.03%	2,419
Cc Trading Sac	169,488	0.51%	264	3.05%	642
Expolatina Eirl	134,016	0.40%	255	2.94%	526
Resto (153 empresas)	4,107,903	12.26%	386	4.46%	10,635
TOTAL	33,498,888	100%	8,665	100%	3,866

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

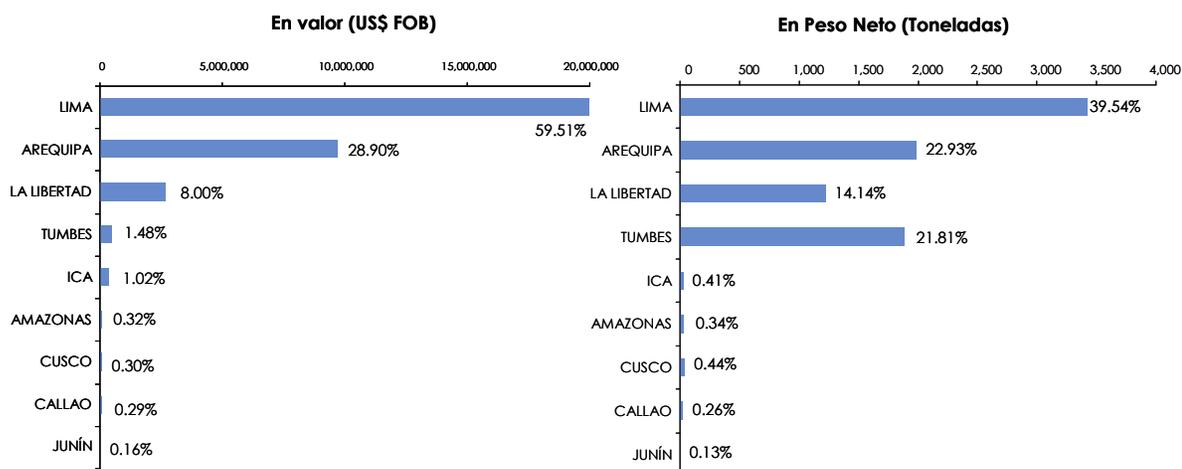
Esta distribución muestra una concentración muy elevada de las exportaciones en un número reducido de exportadores. **Peruvian Leather Eirl**, la principal exportadora de productos de mediana densidad de valor, de 4,179 US\$/Tn y **Exportadora Ofk Eirl**, la principal exportadora de productos de baja densidad de valor, de 262 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

El principal departamento exportador de pieles y peletería de Perú en valor y peso es Lima, que exportó en 2007 el 59.5% de las exportaciones en valor y el 39.5% de éstas en peso. Arequipa fue el segundo departamento exportador, con 28.9% de las exportaciones en valor y 22.9% de éstas en peso. En peso le siguió el departamento de Tumbes, que exportó el 21.8% de las exportaciones en peso y el 1.5% de éstas en valor. Mientras que en valor le siguió el departamento de La Libertad, que exportó en valor el 8% de las exportaciones de las pieles y la peletería, mientras que en peso el 14.4% de éstas.

El resto de departamentos (Ica, Amazona, Cusco, Callao, Junín), exportaron en mucho menor nivel productos de este tipo.

Departamentos exportadores de pieles y peletería en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor de los productos exportados por cada uno de los departamentos, los productos exportados por los departamentos de Ica y Lima fueron los de mayor densidad de valor, de 9,751 US\$/Tn y 5,819 US\$/Tn respectivamente.

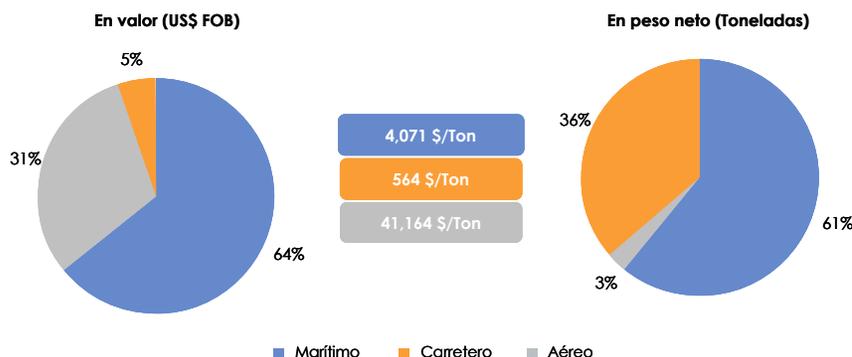
Mientras que las densidades de valor promedio de los productos exportados por otros departamentos fueron inferiores a los 5,000 US\$/Tn: es el caso de las los productos exportados por Arequipa, de 4,874 US\$/Tn, La Libertad, de 2,188 US\$/Tn, Amazonas, de 3,654 US\$/Tn, Cusco, de 2,661 US\$/Tn, Callao, de 4,213 US\$/Tn y Junín, de 4,821 US\$/Tn. El departamento de Tumbes fue el departamento que exportó productos de menor densidad de valor: 263 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las exportaciones de pieles y peletería peruanas fue el transporte marítimo, que según los registros de 2007, representó el 64% de las exportaciones de este tipo de producto en valor y el 61% de éstas en peso. El siguiente modo empleado en peso movilizado fue el transporte por carretera, que en 2007 representó el 36% de las exportaciones en peso, pero tan sólo el 5% en valor. Se trató del transporte con menores densidades de valor de los productos exportados (564 US\$/Tn).

El transporte por vía aérea se empleó en tan sólo el 3% de las exportaciones de pieles y peletería en Perú, pero ello representó un 31% de las exportaciones en valor. Los productos transportados por vía aérea fueron productos de mayor valor agregado, con densidades de valor promediode 41,164 US\$/Tn.

Exportaciones de las pieles y la peletería en Perú en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

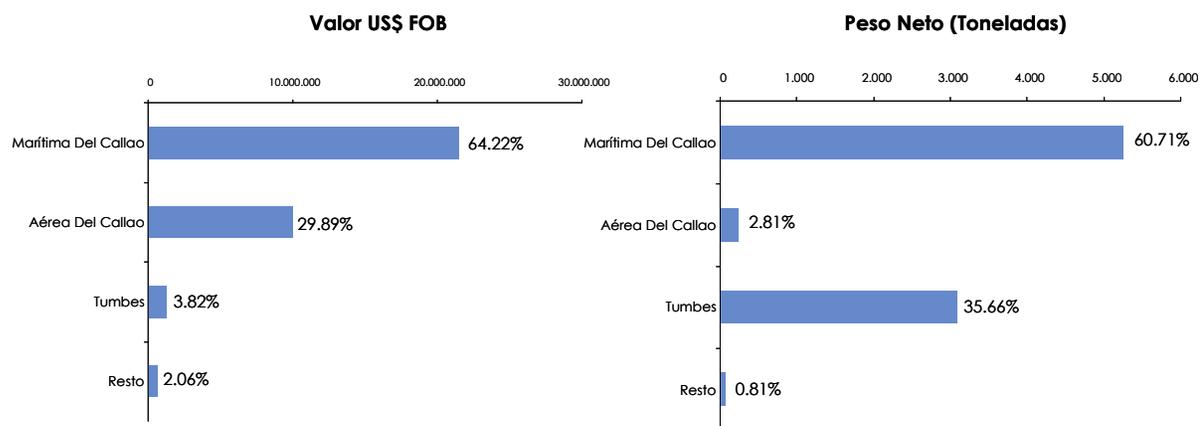
Las densidades de valor promedio de los productos transportados por vía marítima se situaron en un nivel intermedio entre las elevadas del transporte aéreo y las bajas del transporte por carretera, siendo de 4,071 US\$/Tn, de aquí que la participación de las exportaciones realizadas por vía marítima sea muy similar en peso y valor, no como en el caso del resto de medios de transporte empleados.

Por aduanas de salida

Las pieles y la peletería de Perú salen del país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007, registró el 64.2% de las exportaciones en valor y el 60.7% de éstas en peso. La aduana Aérea del Callao registró el siguiente porcentaje importante en valor, movilizándolo el 29.9% de las exportaciones en valor, aunque tan sólo el 2.8% de éstas en peso.

La aduana de Tumbes registró el 35.7% en peso de las exportaciones de pieles y peletería de Perú (la segunda aduana de salida en peso) y el 3.8% en valor de las exportaciones peruanas de pieles y peletería de Perú. El resto de aduanas del país registraron volúmenes y valores inferiores al 1% en peso y valor.

Exportaciones de pieles y peletería en Perú en 2007 por aduanas de salida en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos que salieron de Perú por la aduana Marítima del Callao tuvieron densidades de valor promedio de 4,090 US\$/Tn. Las más altas fueron las de los productos registrados en la aduana Aérea del Callao, de 41,080 US\$/Tn (lo que hace de ésta la segunda aduana en

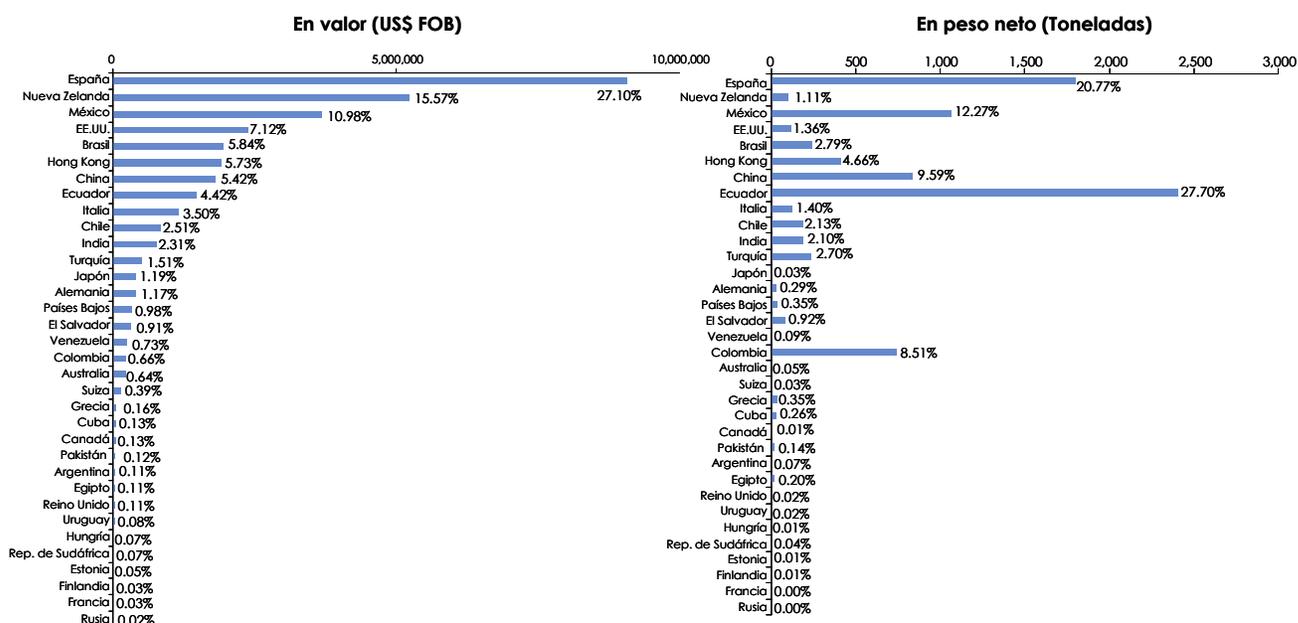
participación en valor, aunque en peso registrara menos volumen). Mientras que las más bajas fueron las de los productos registrados en la aduana Tumbes, de 414 US\$/Tn.

Por país de destino

El principal país destino de las pieles y la peletería de Perú, en valor, fue España, que recibió en 2007 el 27.1% de las exportaciones de este tipo en valor y el 20.8% en peso. Mientras que el primer país destino de las exportaciones peruanas de pieles y peletería fue Ecuador, que en 2007 recibió el 27.7% de las exportaciones en peso, el equivalente a 4.4% de las exportaciones en valor.

En valor, después de España, los siguientes países destino fueron Nueva Zelanda (15.6% en valor), México (11%), EE.UU. (7.1%), Brasil (5.8%). Mientras que en peso, después de Ecuador, los países destino de las exportaciones de pieles y peletería peruanas fueron España (20.8%), México (12.3%), China (9.6%) y Colombia (8.5%).

Países de Destino de las pieles y peletería en Perú en el año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

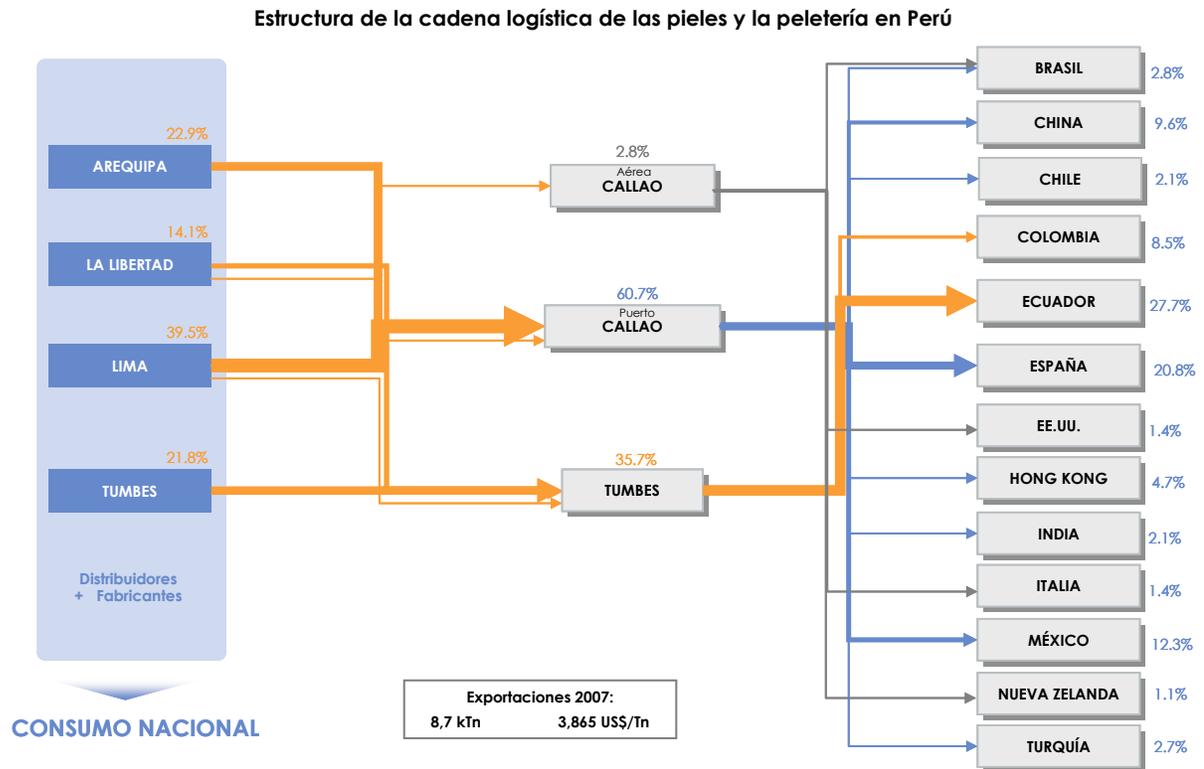


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De éstos, Japón fue el país con productos de densidad de valor promedio mayor, de 177,623 US\$/Tn, seguido de Nueva Zelanda, de 54,336 US\$/Tn, Australia (50,260 US\$/Tn), Suiza (49,001 US\$/Tn). Fueron menores las densidades de valor de los productos dirigidos a: España (5,045 US\$/Tn), México (3,459 US\$/Tn), EE.UU. (20,160 US\$/Tn), Brasil (8,110 US\$/Tn), Hong Kong (4,748 US\$/Tn), China (2,186 US\$/Tn), destacando la menor de Colombia (301 US\$/Tn) y Ecuador (616 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las pieles y la peletería en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Como se observa en la estructura de la cadena logística de las exportaciones de las pieles y la peletería, existe un flujo principal de productos que sale del departamento de Lima (y en menor medida del de Arequipa) se dirige a la aduana Marítima del Callao, donde es dirigido a España y México principalmente y a Brasil, China, Chile, Hong Kong, India y Turquía en mucha menor medida.

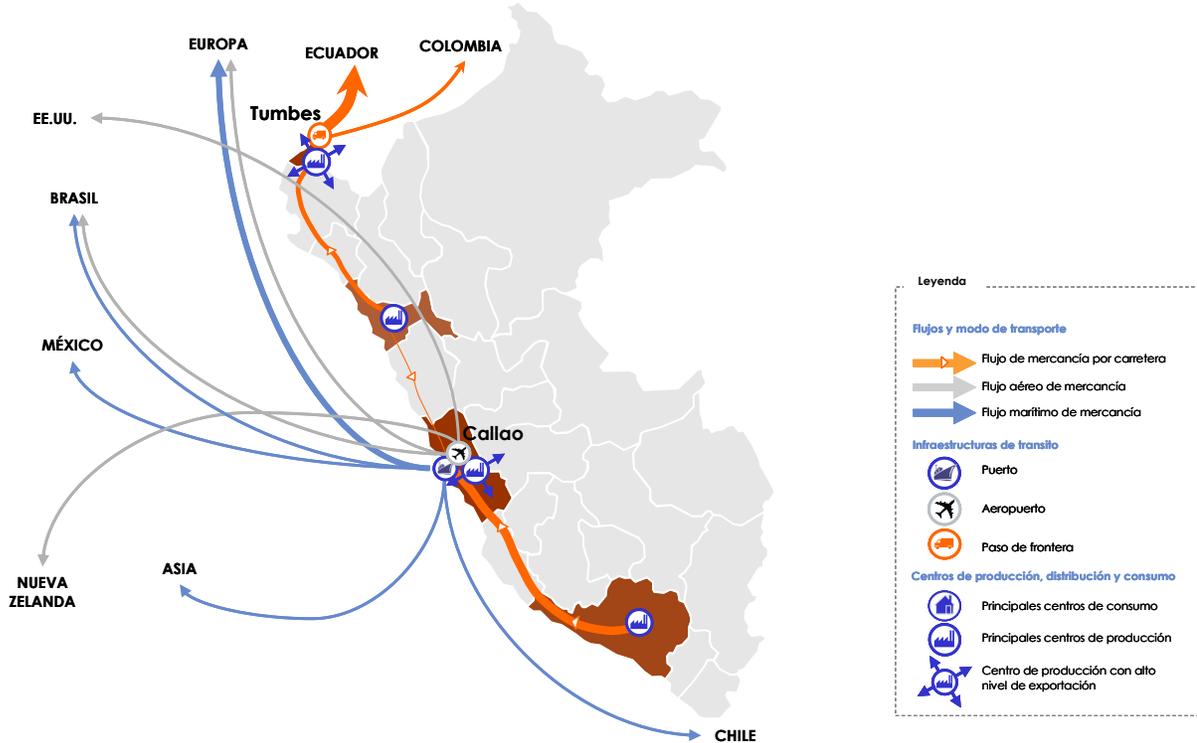
Del departamento de Lima sale también un flujo minoritario que se dirige a la aduana Aérea del Callao, de donde se exportan productos de las pieles y la peletería por vía aérea de Perú, que son dirigidas a Brasil, Estados Unidos, Italia y Nueva Zelanda.

Del departamento de Tumbes sale también un flujo que sale del país por la aduana Tumbes y se dirige por carretera a Ecuador (y en menor medida a Colombia).

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de las pieles y la peletería en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de las pieles y la peletería en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de productos de panadería y pastelerías

La cadena de productos de panadería y pastelerías pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Esta cadena representó el 3.2% en valor y el 3% en peso del total de las exportaciones peruanas de la familia de los alimentos y las bebidas en 2007.

Análisis de las exportaciones de panadería y pastelerías

Perú exportó, en 2007, 56,323 toneladas de productos de la panadería y la pastelería, equivalentes a 62,315,628 dólares FOB, productos de elevada densidad de valor media, de 1,106 US\$/Tn. A continuación se detallan las exportaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras de productos plásticos, los departamentos exportadores, las aduanas de salida del país, el modo de transporte empleado y los países de destino.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos exportados dentro de los productos de la panadería y la pastelería fueron las **galletas dulces (con adición de edulcorante)**, que representaron el 39.6% de las exportaciones en valor y 33.5% en peso, y **las demás pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma**, que representaron el 20% de las exportaciones en valor y 40.1% de éstas en peso.

En menor medida, se exportaron **galletas saladas o aromatizadas incluso con adición de cacao**, que representaron el 14.9% de las exportaciones de productos de panadería y pastelerías peruanos en valor, 12.5% de éstas en peso.

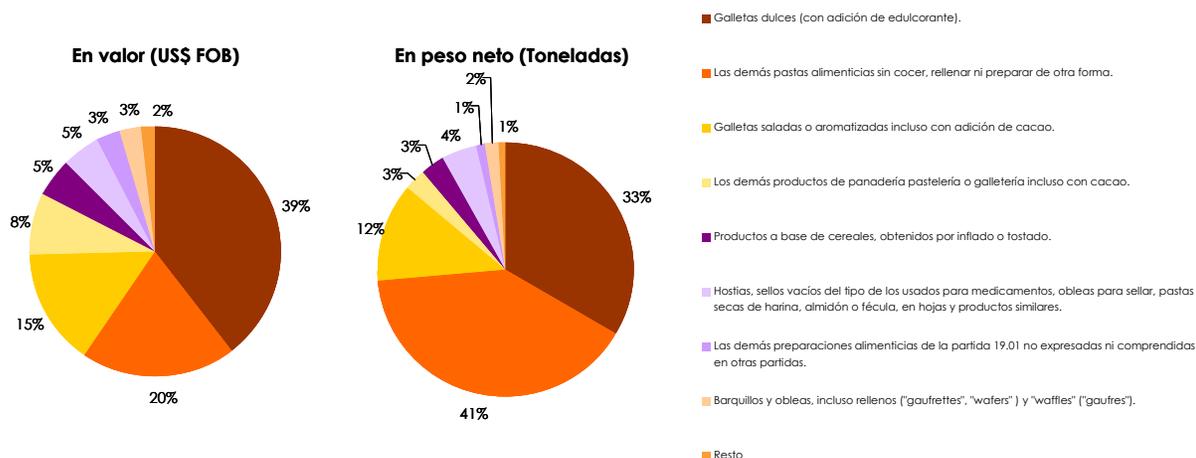
Tipos de productos de las exportaciones de los productos de panadería y pastelerías en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ FOB	% Valor FOB	Peso Neto (tn)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/tn)
Galletas dulces (con adición de edulcorante).	24.655.616	39,57%	18.845	33,46%	1.308
Las demás pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma.	12.458.777	19,99%	22.610	40,14%	551
Galletas saladas o aromatizadas incluso con adición de cacao.	9.290.824	14,91%	7.034	12,49%	1.321
Los demás productos de panadería pastelería o galletería incluso con cacao.	5.072.681	8,14%	1.573	2,79%	3.224
Productos a base de cereales, obtenidos por inflado o tostado.	3.061.408	4,91%	1.706	3,03%	1.794
Hostias, sellos vacíos del tipo de los usados para medicamentos, obleas para sellar, pastas secas de harina, almidón o fécula, en hojas y productos similares.	3.028.479	4,86%	2.495	4,43%	1.214
Las demás preparaciones alimenticias de la partida 19.01 no expresadas ni comprendidas en otras partidas.	1.985.025	3,19%	636	1,13%	3.120
Barquillos y obleas, incluso rellenos ("gaufrettes", "wafers") y "waffles" ("gaufres").	1.747.877	2,80%	931	1,65%	1.877
Resto	1.014.941	1,63%	492	0,87%	2.063
TOTAL	62.315.628	100%	56.323	100%	1.106

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estos principales productos de las exportaciones de panadería y pastelerías, **las demás pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma** tuvieron las densidades de valor medias de los productos más bajas, de 551 US\$/Tn, mientras que las de las **galletas dulces (con adición de edulcorante)** fueron más altas, de 1,308 US\$/Tn, así como las de **las demás pastas alimenticias sin cocer, rellenar ni preparar de otra forma**, de 1,321 US\$/Tn.

Cadena logística de los productos de panadería y pastelerías en Perú – Tipos de productos exportados en 2007



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresa exportadora

Existen unas 136 empresas exportadoras de productos de panadería y pastelerías en Perú, de las cuales 11 empresas participan individualmente en más de un 1% en las exportaciones en valor o peso de este tipo de productos. De entre estas 11 empresas principales, 2 concentran conjuntamente el 63.6% en valor de las exportaciones y el 68.5% de éstas en peso. Estas son: Kraft Foods Perú S.A. y Alicorp SAA.

Kraft Foods Perú S.A. movilizó el 35% de las exportaciones de panadería y pastelería peruanas en valor en 2007, equivalentes a 27.9% de las exportaciones en peso. Alicorp SAA movilizó en 2007 el 28.6% de las exportaciones en valor y el 40.5% de éstas en peso. El resto de empresas exportaron Menos del 12.5% de las exportaciones de este tipo de productos en valor o peso.

Exportadores de los productos de panadería y pastelerías en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

Exportadores	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Kraft Foods Perú S.A.	21,801,410	34.99%	15,742	27.95%	1,385
Alicorp S.A.	17,803,302	28.57%	22,814	40.51%	780
Industrias Teal S.A.	4,966,157	7.97%	7,027	12.48%	707
Molitalia S.A	4,245,244	6.81%	2,561	4.55%	1,658
Global Alimentos S.A.C.	2,585,251	4.15%	1,519	2.70%	1,702
Nestlé Perú S A	1,849,799	2.97%	683	1.21%	2,709
Panificadora Bimbo Del Perú S.A	1,640,647	2.63%	520	0.92%	3,157
Anita Food S.A.	1,293,948	2.08%	2,542	4.51%	509
Galletera Del Norte S.A.	1,151,355	1.85%	1,156	2.05%	996
Compañía Nacional De Chocolates De Perú	995,738	1.60%	212	0.38%	4,690
Alimentos Procesados S.A.	768,850	1.23%	280	0.50%	2,746
Resto (126 empresas)	3,213,926	5.16%	1,267	2.25%	2,536
TOTAL	62,315,628	100%	56,323	100%	1,106

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

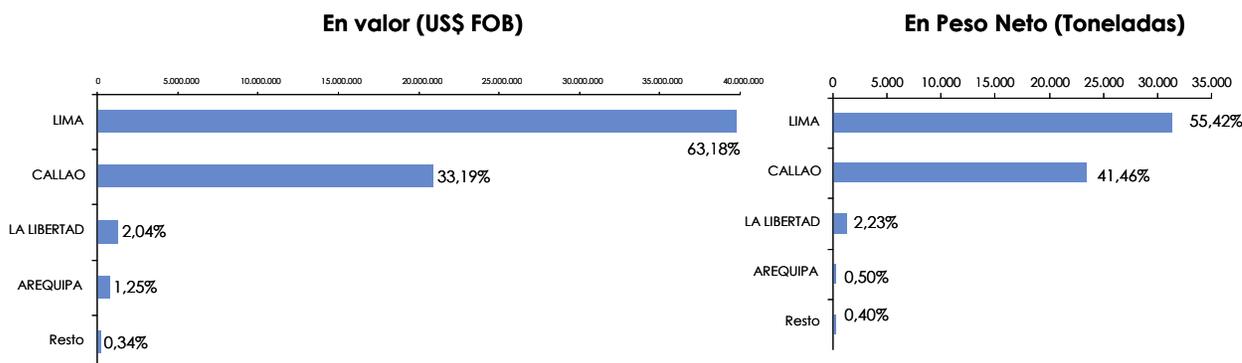
Esta distribución muestra una concentración muy elevada de las exportaciones en un número reducido de exportadores. La densidad de valor de los productos que Kraft Foods Perú S.A. exporta es de 1,385 US\$/Tn, mientras que las de los que Alicorp SA. exporta es de 780 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

Los principales departamentos exportadores de los productos de la panadería y la pastelería en Perú son Lima y Callao. Lima exportó en 2007 el 63.2% de las exportaciones en valor y el 55.4% de éstas en peso, mientras que Callao exportó el 33.2% de las exportaciones en valor y el 41.5% de éstas en peso.

El resto de departamentos exportaron menos del 3% de las exportaciones de panadería y pastelería en peso o valor.

Departamentos exportadores de productos de panadería y pastelerías en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



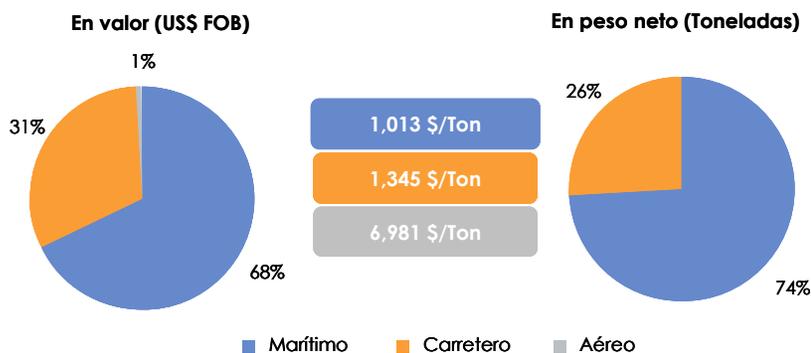
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos exportados en Lima (de 1,268 US\$/Tn) fueron mayores que las de los productos exportados en Callao (de 890 US\$/Tn).

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las exportaciones de productos de la panadería y la pastelería en Perú fue el transporte marítimo, que representó el 67.7% de las exportaciones en valor y el 74% de éstas en peso. El transporte por carretera fue utilizado en menor medida en las exportaciones de este tipo de productos, concretamente en el 31.5% de las exportaciones en valor y el 25.9% de éstas en peso, así como el transporte aéreo, que representó menos del 1% en peso y valor.

Exportaciones de productos de panadería y pastelerías en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



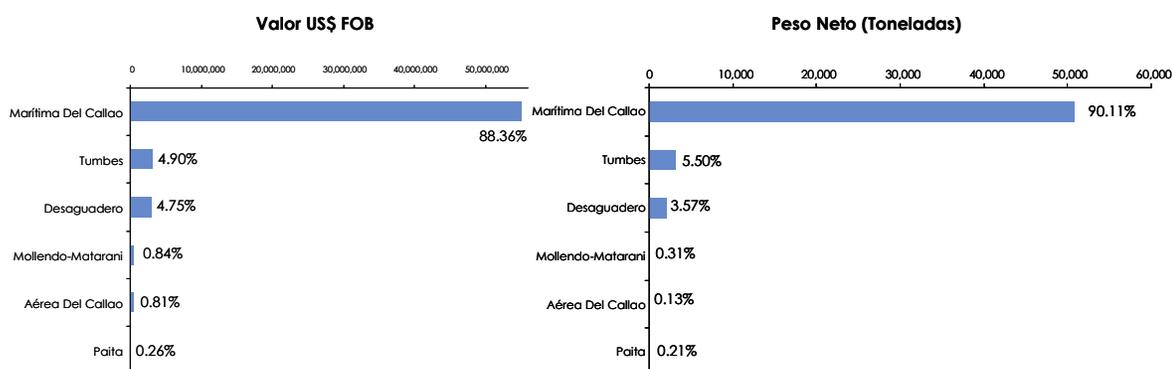
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La densidad de valor de los productos transportados por vía aérea fue la mayor, de 6,981 US\$/Tn, mientras que la de los transportados por carretera fue de 1,345 US\$/Tn y la de los productos transportados por vía marítima fue de 1,013 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

Los productos de la panadería y la pastelería de Perú salen del país principalmente por la aduana Marítima del Callao. En esta aduana se registraron en 2007 el 88.4% en valor de las exportaciones de este tipo de productos y el 90.1% en peso. En menor medida se registraron productos de panadería y pastelerías en Perú en 2007 en la aduana de Tumbes (4.9% en valor, 5.5% en peso), Desaguadero (4.7% en valor, 3.6% en peso), Mollendo-Matarani (0.8% en valor, y 0.3% en peso), Aérea del Callao (0.8% en valor y 0.1% en peso) y Paita (0.3% en valor y 0.2% en peso).

Exportaciones de productos de panadería y pastelerías en Perú en 2007 por aduanas de salida en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos exportados a través de la aduana Aérea del Callao fueron los de mayor densidad de valor promedio, de 6,981 US\$/Tn, seguidos de los exportados a través de la aduana Mollendo-Matarani, de 3,003 US\$/Tn, Desaguadero, de 1,473 US\$/Tn, Paita, de 1,351 US\$/Tn y Marítima del Callao, de 1,085 US\$/Tn. La aduana Tumbes exportó productos de menor densidad de valor promedio, de 986 US\$/Tn.

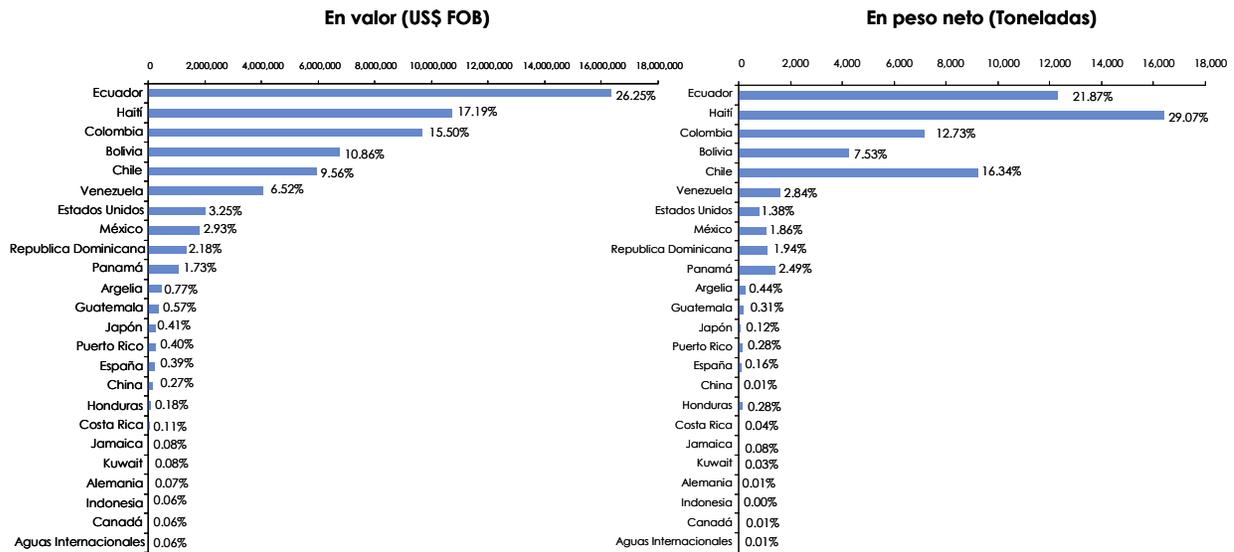
Por país de destino

El principal país de destino de las exportaciones de productos de la panadería y la pastelería en Perú fueron en valor fue Ecuador, que recibió en 2007 el 26.3% de las exportaciones en valor y el 21.9% de éstas en peso.

Pero en peso, el primer país de destino de las exportaciones de productos de la panadería y la pastelería en Perú fue Haití, que recibió el 29.1% de las exportaciones en peso y el 17.2% de éstas en valor, seguido de Ecuador y Chile (que fue el quinto en valor, exportando el 9.6% de las exportaciones en valor y el 16.3% de éstas en peso).

Colombia fue el tercer país en valor y el cuarto en peso en cuanto a las exportaciones de productos de la panadería y la pastelería recibidos: en 2007, recibió el 15.5% en valor de las exportaciones y el 12.7% en peso. Bolivia fue el cuarto país destino en cuanto a valor (con 10.9% de los productos de este tipo) y el quinto en cuanto a peso.

Países de Destino de los productos de panadería y pastelerías en Perú en el año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



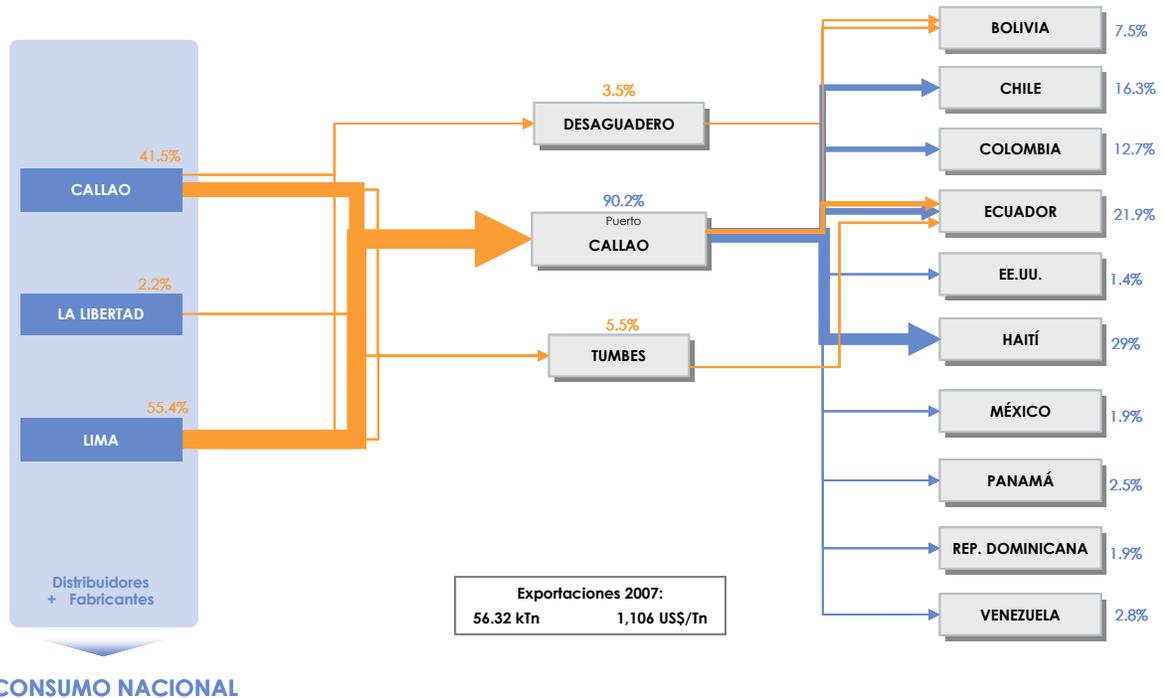
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos exportados hacia estos destinos principales no superaron los 3,000 US\$/Tn. Venezuela y Estado Unidos recibieron los productos con mayores densidades de valor (2,543 US\$/Tn y 2,616 US\$/Tn respectivamente). Mientras que fueron más bajas las densidades de valor de los productos exportados a Bolivia (1,596 US\$/Tn), Colombia (1,348 US\$/Tn), Ecuador (1,328 US\$/Tn), Haití (654 US\$/Tn) y Chile (647 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos de panadería y pastelerías en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):

Estructura de la cadena logística de los productos de panadería y pastelerías en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

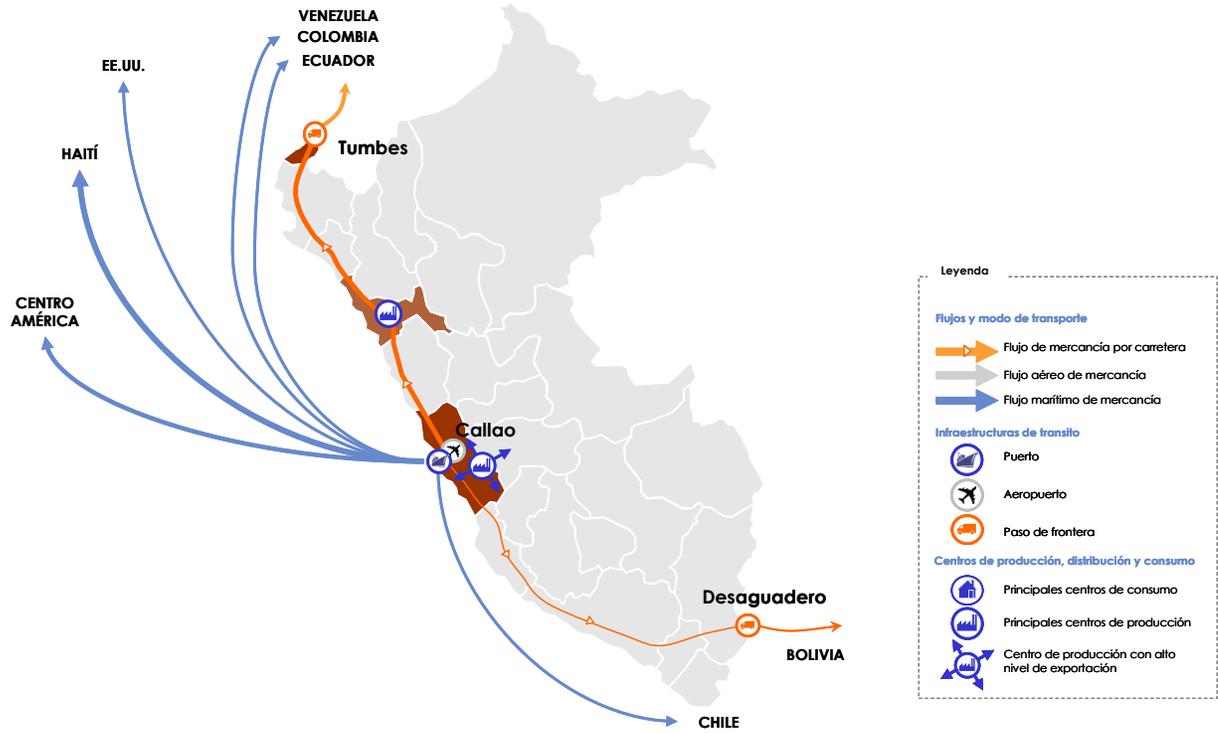
En la cadena logística de las exportaciones de los productos de la panadería y la pastelería destaca el flujo que sale de los departamentos de Callao y Lima y se dirige a la aduana Marítima del Callao, de donde es exportado del país por vía marítima principalmente en peso a Haití, Ecuador, Chile y Colombia, y en menor medida, a Estados Unidos, México, Panamá, República Dominicana y Venezuela.

Un flujo menor sale de los departamentos de Lima y Callao y se dirige a la aduana Desaguadero, de donde sale del país por carretera a Bolivia. Así como otro flujo también discreto que sale de los departamentos de Lima y La Libertad, se dirige a la aduana Tumbes, donde sale del país también por carretera, pero en este caso hacia el vecino Ecuador.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de los productos de panadería y pastelerías en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de los productos de panadería y pastelerías en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de la sombrerería

La cadena de la sombrerería pertenece a la industria del textil y del cuero. Esta cadena representó el 0.3% en valor y el 0.2% en peso del total de las exportaciones peruanas de la familia de la industria del textil y del cuero en 2007.

Análisis de las exportaciones de la sombrerería

Perú exportó, en 2007, 200 toneladas de sombreros, equivalentes a 5,129,665 dólares FOB, productos de elevada densidad de valor media, de 25,696 US\$/Tn. A continuación se detallan las exportaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto exportados, las empresas exportadoras de productos plásticos, los departamentos exportadores, las aduanas de salida del país, el modo de transporte empleado y los países de destino.

Tipo de productos

Los principales productos exportados dentro de la cadena de la sombrerería en Perú son los **sombreros y demás tocados de punto, de encaje, de fieltro o de otros productos textiles en pieza (pero no en bandas), incluso guarnecidos**. Éstos representaron el 96.8% de las exportaciones totales de sombreros peruanos en valor y el 88.4% de éstas en peso, con densidades de valor promedio elevadas, de 28,140 US\$/Tn.

En segundo lugar, dentro de las exportaciones de sombreros peruanos, se situaron en peso y valor **los demás sombreros y tocados, incluso guarnecidos, de las demás materias**, que ocuparon el 2.2% de las exportaciones en valor y el 8.1% de éstas en peso, con densidades de valor medias menores, de 7,106 US\$/Tn.

Tipos de productos de las exportaciones de la sombrerería en Perú en 2007

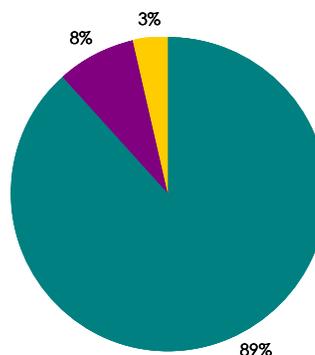
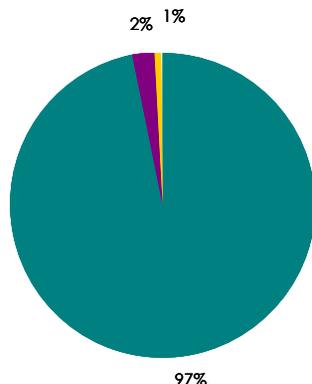
Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Sombreros y demás tocados, de punto, de encaje, de fieltro o de otros productos textiles en pieza (pero no en bandas), incluso guarnecidos.	4,967,116	96.83%	177	88.42%	28,140
Los demás sombreros y tocados, incluso guarnecidos, de las demás materias.	114,673	2.24%	16	8.08%	7,106
Resto	47,876	0.93%	7	3.49%	6,865
TOTAL	5,129,665	100.00%	200	100.00%	25,697

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de la sombrerería en Perú – Tipos de productos exportados en 2007

En valor (US\$ FOB)

En peso neto (Toneladas)



- Sombreros y demás tocados, de punto, de encaje, de fieltro o de otros productos textiles en pieza (pero no en bandas), incluso guamecidos.
- Los demás sombreros y tocados, incluso guamecidos, de las demás materias.
- Resto

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por empresa exportadora

Existen unas 671 empresas exportadoras de sombreros en Perú, de las cuales 29 empresas participan individualmente en más de un 1% en las exportaciones en valor o peso de este tipo de productos. De entre estas 29 empresas principales, tres participaron en las exportaciones de productos de la sombrerería de Perú en más del 5% en valor o peso, representando conjuntamente el 24.8% de las exportaciones en valor y el 14.4% en peso. Estas fueron: Devanlay Perú S.A.C., Trading Fashion Line S.A. y New Expo S.A.C.

Devanlay Perú S.A.C. exportó el 11.2% de las exportaciones de productos de la sombrerería en valor y el 4.7% en peso, mientras que Trading Fashion Line S.A. movilizó el 7.2% de las exportaciones peruanas de este tipo en valor y el 7.2% en peso. New Expo S.A.C. participó en 6.4% de las exportaciones en valor y el 2.5% en peso.

Exportadores de la sombrerería en Perú en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

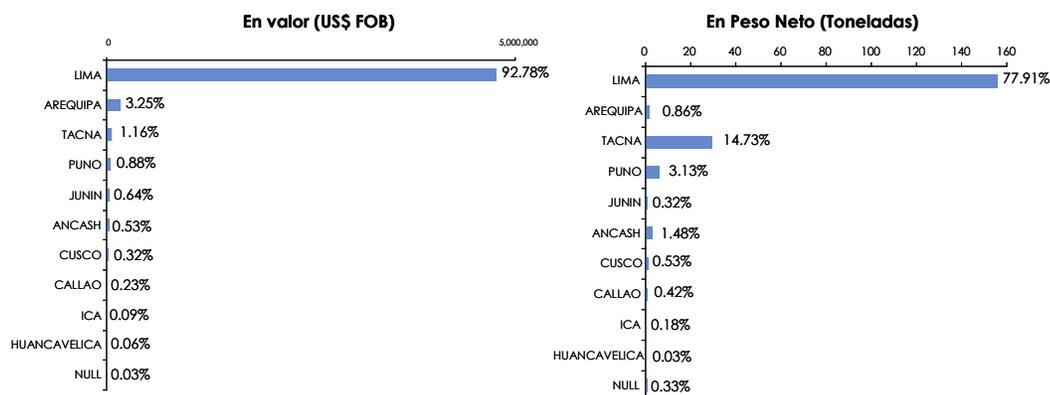
Descripción	Valor US\$ FOB	%Valor FOB	Peso neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (\$/Ton)
Devanlay Perú S.A.C.	573,900	11.19%	9	4.71%	61,030
Trading Fashion Line S.A.	369,211	7.20%	14	7.19%	25,732
New Expo S.A.C.	327,644	6.39%	5	2.49%	65,853
Chambi Chambi Marcial Paulo	238,214	4.64%	6	2.94%	40,592
Manufacturas America E I R L	183,015	3.57%	4	2.04%	45,047
Cetco S.A.	179,069	3.49%	10	5.20%	17,257
Lenny Kids S.A.C.	135,642	2.64%	1	0.65%	104,390
Rojas Mateo Alcides	134,140	2.61%	3	1.65%	40,608
Paja Eiri	116,080	2.26%	3	1.57%	36,978
Industrias Nettalco S.A.	100,822	1.97%	1	0.73%	69,183
Rojas Aldana Ketty Jannete	96,251	1.88%	3	1.65%	29,215
Andres Estrada Coysahuana E.I.R.L.	83,888	1.64%	2	1.05%	40,205
Lopez Bustamante Abel Alberto	80,958	1.58%	2	0.99%	40,885
Yurivilca Peña Wilfredo Antonio	77,828	1.52%	3	1.50%	26,010
Coaquira Pacoñi Sebastian	72,196	1.41%	4	1.78%	20,350
Grupo Kealhe S.A.C.	70,008	1.36%	2	0.97%	35,972
Victoria Classics S.A.C.	69,752	1.36%	1	0.41%	85,032
Chaska Exportadores Srl	67,867	1.32%	2	1.01%	33,827
Rojas Aldana Henry Herbert	54,382	1.06%	1	0.51%	53,546
Expoarte Textil S.A.C.	32,562	0.63%	4	1.89%	8,641
Inversiones Multifitex S.A.C	27,441	0.53%	2	1.13%	12,208
Flores Toribio Jessica Madeleine	21,428	0.42%	3	1.38%	7,794
A'linda Mg S.A.C.	8,271	0.16%	3	1.44%	2,874
Luque Rafael Justo Pastor	6,703	0.13%	2	1.21%	2,779
Ambrocio Machaca Efrain	9,457	0.18%	4	1.90%	2,497
Huarilloclla Espinoza Aurelia Cleofe	5,992	0.12%	3	1.39%	2,156
Reategui Jaramillo Dora Nieves	11,012	0.21%	6	3.24%	1,704
Artesanías Armando's Import Export Socie	5,287	0.10%	2	1.06%	2,510
Reategui Jaramillo Kelly	5,000	0.10%	4	1.78%	1,406
Resto (642 Empresas)	1,965,646	38.32%	89	44.56%	22,098
TOTAL	5,129,665	100%	200	100%	25,697

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La densidad de valor promedio de los productos exportados por New Expo S.A.C. fue la mayor de estas tres empresas: 65,853 US\$/Tn, seguida de la de los productos que Devanlay Perú S.A.C. exporta, de 61,030 US\$/Tn. Mientras que Trading Fashion Line S.A. exportó los productos de más baja densidad de valor: 25,732 US\$/Tn.

Por departamentos exportadores

Lima fue el mayor departamento exportador de productos de la sombrerería, movilizándolo en 2007 el 92.8% de éstos en valor y el 77.9% de éstos en peso. También exportaron sombreros los departamentos de Arequipa, Tacna, Puno, Junín, Ancash, pero en mucha menor medida.

Departamentos exportadores de sombreros en 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

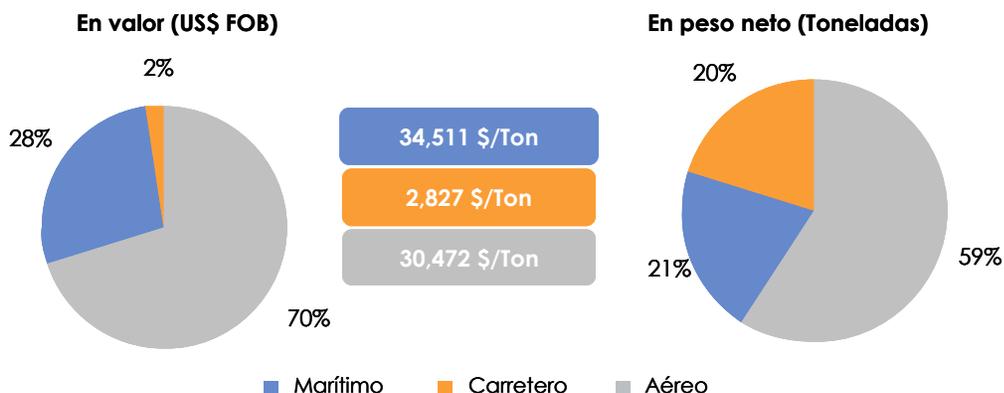
Arequipa exportó los productos de la sombrerería con mayor densidad de valor promedio, de 96,682 US\$/Tn, seguido de Junín (51,216 US\$/Tn), Huancavelica (46,296 US\$/Tn) y Lima (30,546 US\$/Tn).

US\$/Tn). Cusco, Callao e Ica, exportaron productos de densidades de valor promedio intermedias: de 15,352 US\$/Tn, 13,880 US\$/Tn y 13,817 US\$/Tn respectivamente. Mientras que fueron menores las de los productos exportados por Ancash (9,173 US\$/Tn), Puno (7,196 US\$/Tn) y Tacna (2,027 US\$/Tn).

Por modo de transporte

El modo de transporte mayoritario para las exportaciones de los productos de la sombrerería en Perú fue el transporte marítimo, que fue utilizado en 2007 en el 70% de las exportaciones en valor y el 59% de éstas en peso. En segundo lugar en peso se empleó el transporte por carretera (que significó el 21% de las exportaciones en peso y el 28% en valor), seguido del transporte por vía aérea (empleado en el 20% de las exportaciones en peso y el 2% en valor).

Exportaciones de sombrerería en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



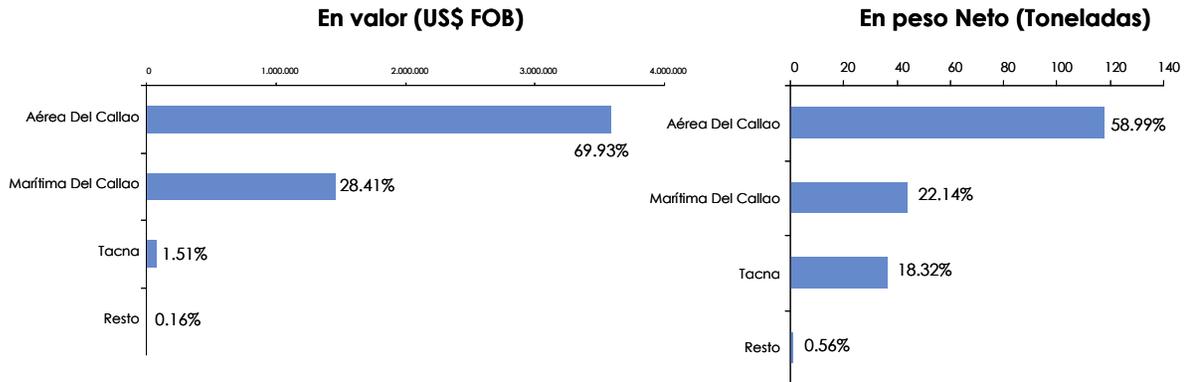
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las exportaciones transportadas por vía marítima fueron las que mayor densidad de valor tuvieron, de 34,511 US\$/Tn, seguidas de las transportadas por vía aérea, de 30,472 US\$/Tn, y de las transportadas por carretera, de 2,827 US\$/Tn.

Por aduanas de salida

Los productos de la sombrerería en Perú salieron del país principalmente por la aduana aérea del Callao y la aduana Marítima del Callao. En la aduana Aérea del Callao se registraron en 2007 el 69.9% de las exportaciones de sombreros del país realizadas ese mismo año, el equivalente a 59% de estas exportaciones en peso. En la aduana Marítima del Callao, fueron registradas 28.4% de las exportaciones de este tipo en valor y 22% en peso. Mientras que la aduana Tacna registró tan sólo el 1.5% en valor y el 18.3% en peso.

Exportaciones de sombrerería en Perú en 2007 por aduanas de salida en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

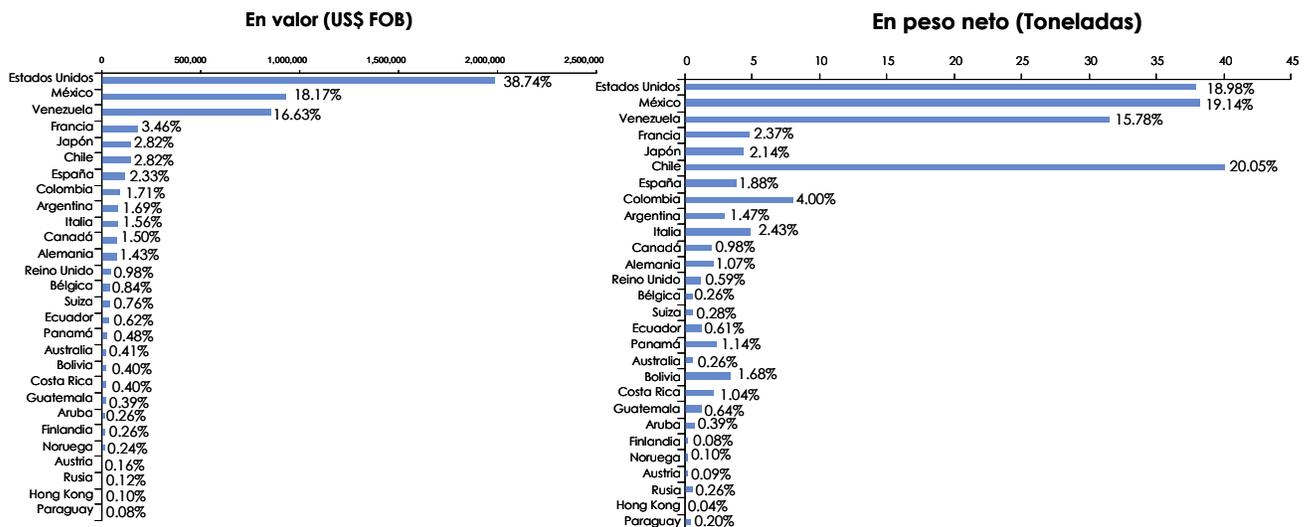
Marítima del Callao exportó los productos con más altas densidades de valor: 32,975 US\$/Tn, seguida de Aérea del Callao, con productos de densidad de valor promedio de 30,463 US\$/Tn. Mientras que las densidades promedio de los productos registrados en Desaguadero (4,704 US\$/Tn) y Tacna (2,112 US\$/Tn) fueron mucho menores.

Por país de destino

En valor, Estados Unidos fue el principal destino de las exportaciones de productos de la sombrerería de Perú (38.7% en valor, 19% en peso) mientras que en peso, el primer país de destino de las exportaciones de sombrerería fue Chile (con 20% de las exportaciones en peso y tan sólo 2.8% de éstas en valor), de aquí la baja densidad de valor de los productos exportados a Chile, de 3,610 US\$/Tn, en comparación con el resto.

México también recibió gran parte de las exportaciones de sombreros de Perú, con 18.2% de las exportaciones en valor y 19.1% en peso. Así como Venezuela, que recibió el 16.6% en valor y el 15.8% en peso.

Países de Destino de la sombrerería en Perú en el año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)

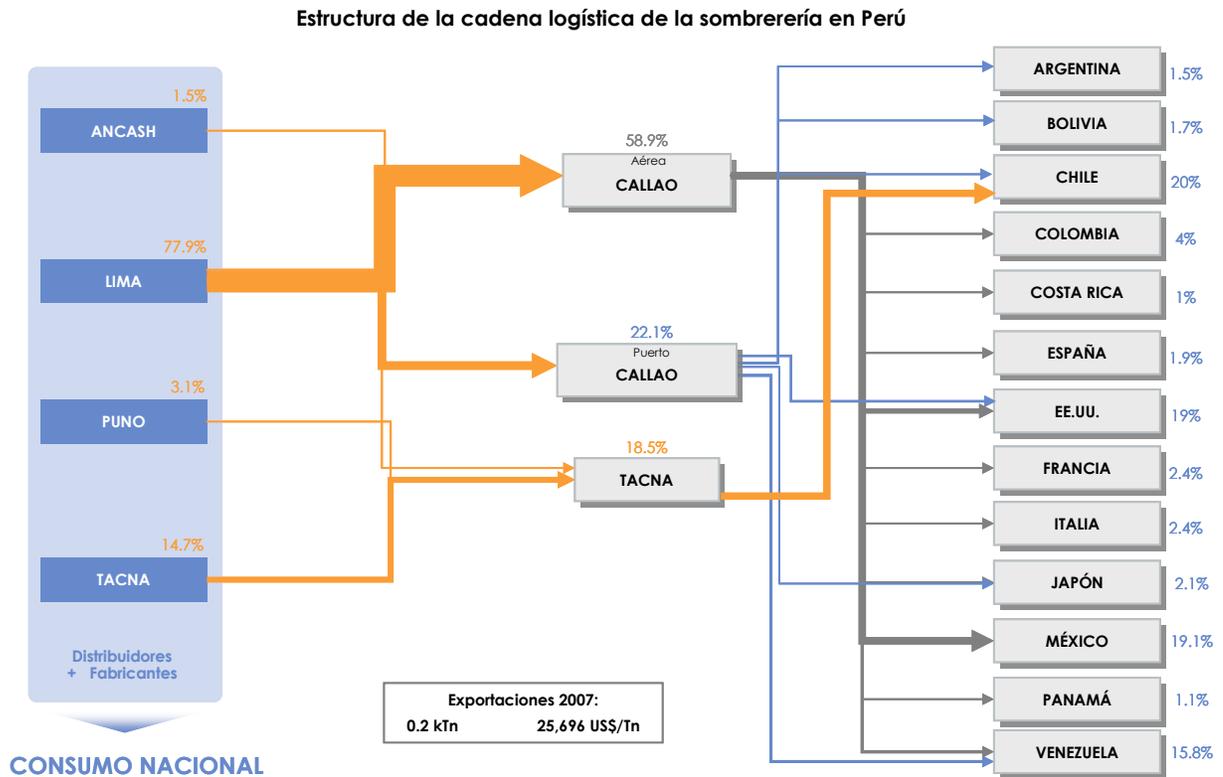


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Destaca la alta densidad de los productos enviados a Estados Unidos, de 42,435 US\$/Tn, seguida de la de los productos exportados a Francia (37,457 US\$/Tn), Japón (33,856 US\$/Tn), Venezuela (27,083 US\$/Tn) y México (24,395 US\$/Tn). Mientras que los exportados a Chile fueron de tan sólo 3,610 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de la sombrerería en Perú, analizada tanto desde un eje territorial (origen-destino) como en un eje funcional (suministro-producción-distribución-ventas):



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

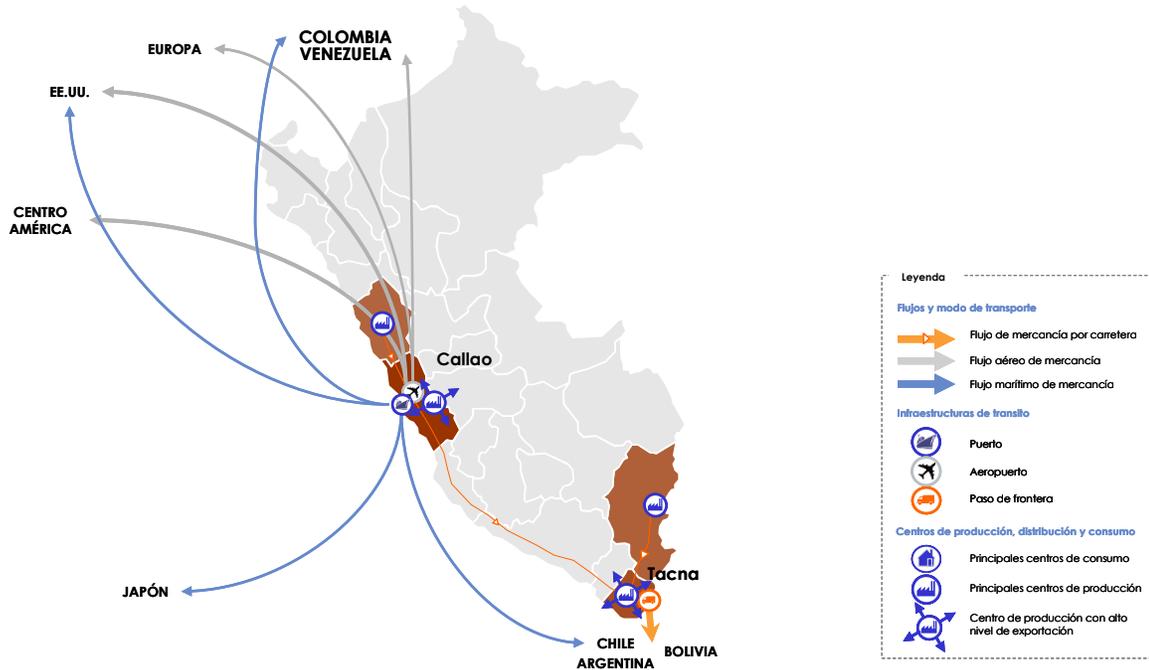
En la cadena logística de las exportaciones de la sombrerería en Perú destaca el flujo que sale de Lima hacia la aduana Aérea del Callao, de donde sale del país por vía aérea hacia México, Estados Unidos, Colombia, Panamá, Venezuela, Italia, Francia, España y Costa Rica. Así como también el flujo que sale del departamento de Lima y se dirige a la aduana Marítima del Callao, de donde sale por vía marítima del país dirigiéndose a Argentina, Bolivia, Chile, Estados Unidos, Japón y Venezuela.

De los departamentos de Puno y Tacna sale un menor flujo de productos de la sombrerería que sale de la aduana Tacna y se dirige a Chile por carretera.

Mapa de la cadena

A partir de la información obtenida del análisis anterior, se ha procedido a diagramar la cadena logística de la sombrerería en Perú, resultando la siguiente figura:

Mapa de la cadena logística de la sombrerería en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadenas típicamente de importación de distribución de bienes de consumo masivo

Cadena logística de los aparatos eléctricos

La cadena de los aparatos eléctricos pertenece a la industria eléctrica. Esta cadena representó el 29.7% en valor y el 20.5% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria eléctrica en 2007.

Análisis de las importaciones de los aparatos eléctricos

Perú importó en 2007, 143,239 toneladas de aparatos eléctricos, equivalentes a 2,086,213,113 dólares CIF, productos de elevada densidad de valor media, de 14,565 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de estas importaciones.

Tipo de productos

En valor, el principal tipo de producto importado dentro de las importaciones de aparatos eléctricos en Perú fueron los **teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas**, que representaron el 20.7% en valor y el 1.6% en peso, con una densidad de valor, de 193,424 US\$/Tn, muy superior a la media.

Tipos de productos de las importaciones de los aparatos eléctricos en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas.	431,460,202	20.68%	2,231	1.56%	193,424
Los demás, aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado, en colores.	129,291,052	6.20%	20,696	14.45%	6,247
Teléfonos emisores con aparato receptor incorporado, de radiotelefonía o radiotelegrafía.	119,898,324	5.75%	659	0.46%	182,035
Aparatos de telecomunicación por corriente portadora o telecomunicación digital.	60,940,391	2.92%	585	0.41%	104,225
Partes de Teléfonos, incluidos los teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas; los demás aparatos de transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales)	56,407,646	2.70%	435	0.30%	129,581
Cámaras fotográficas digitales y videocámaras.	52,628,529	2.52%	436	0.30%	120,578
Los demás monitores de los tipos utilizados exclusiva o principalmente con máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71.	39,926,004	1.91%	1,419	0.99%	28,137
Los demás aparatos de grabación o de reproducción de imagen y sonido (videos), incluso con receptor de señales de imagen y sonido incorporado.	34,161,055	1.64%	1,782	1.24%	19,170
Estaciones base.	31,794,369	1.52%	697	0.49%	45,623
Los demás aparatos receptores de radiodifusión, combinados con grabador o reproductor de sonido.	30,254,870	1.45%	4,559	3.18%	6,636
Los demás convertidores eléctricos estáticos.	28,714,682	1.38%	1,415	0.99%	20,292
Los demás aparatos para la recepción, conversión y transmisión o regeneración de voz, imagen u otros datos, incluidos los de conmutación y encaminamiento ("switching and routing apparatus").	25,895,447	1.24%	170	0.12%	152,526
Los demás aparatos receptores de televisión, en colores, incluso con aparato receptor de radiodifusión.	25,842,413	1.24%	5,009	3.50%	5,159
Procesadores y controladores, incluso combinados con memorias, convertidores, circuitos lógicos, amplificadores, relojes y circuitos de sincronización, u otros circuitos.	21,981,420	1.05%	225	0.16%	97,824
Tarjetas inteligentes ("smart cards").	21,104,928	1.01%	67	0.05%	312,999
Resto	975,911,780	46.78%	102,854	71.81%	9,488
TOTAL	2,086,213,113	100%	143,239	100%	14,565

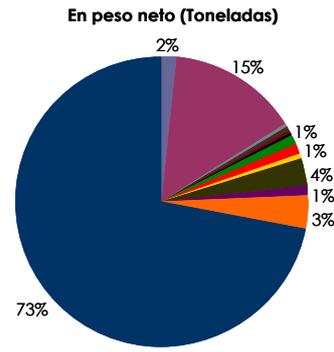
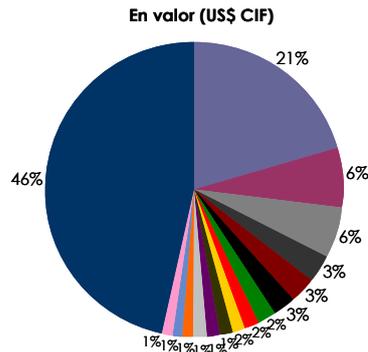
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En peso, la principal participación en las importaciones de aparatos eléctricos en Perú la tuvieron **los demás aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado, en colores**, que representaron el 14.4% en peso y el 6.2% en valor, con una densidad de valor promedio menor que la media de los aparatos eléctricos, de 6,247 US\$/Tn.

El tercer producto en valor fueron los **teléfonos emisores con aparato receptor incorporado, de radiotelefonía o radiotelegrafía**, que representaron el 5.7% de las exportaciones en valor y el 0,5% de éstas en peso, con densidades de valor muy altas, similares a las de los teléfonos móviles, de 182,035 US\$/Tn.

El resto de tipos de productos dentro de los aparatos eléctricos participaron en menos del 4% en peso o valor en las importaciones de aparatos eléctricos de Perú.

Cadena logística de las importaciones de los aparatos eléctricos en Perú – Tipos de productos exportados en 2007



- Teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas.
- Los demás aparatos receptores de televisión, incluso con aparato receptor de radiodifusión o grabación o reproducción de sonido o imagen incorporado, en colores.
- Teléfonos emisores con aparato receptor incorporado, de radiotelefonía o radiotelegrafía.
- Aparatos de telecomunicación por corriente portadora o telecomunicación digital.
- Partes de Teléfonos, incluidos los teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas; los demás aparatos de transmisión o recepción de voz, imagen u otros datos, incluidos los de comunicación en red con o sin cable (tales como redes locales)
- Cámaras fotográficas digitales y videocámaras.
- Los demás monitores de los tipos utilizados exclusiva o principalmente con máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos de la partida 84.71.
- Los demás aparatos de grabación o de reproducción de imagen y sonido (vídeos), incluso con receptor de señales de imagen y sonido incorporado.
- Estaciones base.
- Los demás aparatos receptores de radiodifusión, combinados con grabador o reproductor de sonido.
- Los demás convertidores eléctricos estáticos.
- Los demás aparatos para la recepción, conversión y transmisión o regeneración de voz, imagen u otros datos, incluidos los de conmutación y encaminamiento ("switching and routing apparatus").
- Los demás aparatos receptores de televisión, en colores, incluso con aparato receptor de radiodifusión.
- Procesadores y controladores, incluso combinados con memorias, convertidores, circuitos lógicos, amplificadores, relojes y circuitos de sincronización, u otros circuitos.
- Tarjetas inteligentes ("smart cards").
- Resto

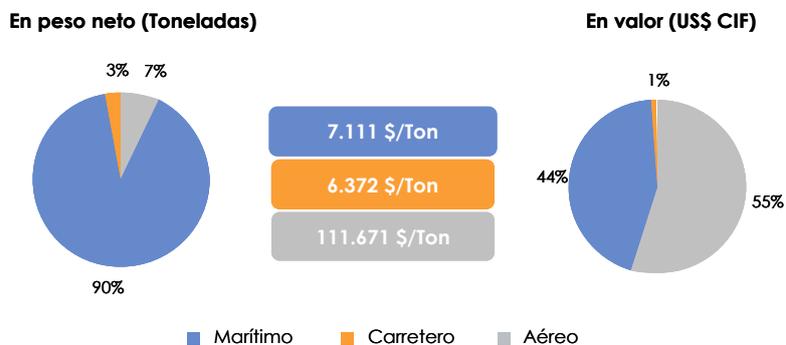
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las importaciones de aparatos eléctricos en Perú es el modo marítimo, utilizado en el 90% de las importaciones en peso, seguido del modo aéreo, utilizado en el 7% de las importaciones en peso y el transporte por carretera, que participó en el 3% de las importaciones en peso.

En cuanto a valor, el transporte aéreo representó el 55% de las importaciones en valor, seguido del transporte marítimo, con 44% de las importaciones en valor y el transporte por carretera, con el 1% de las importaciones en valor.

Importaciones de aparatos eléctricos en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

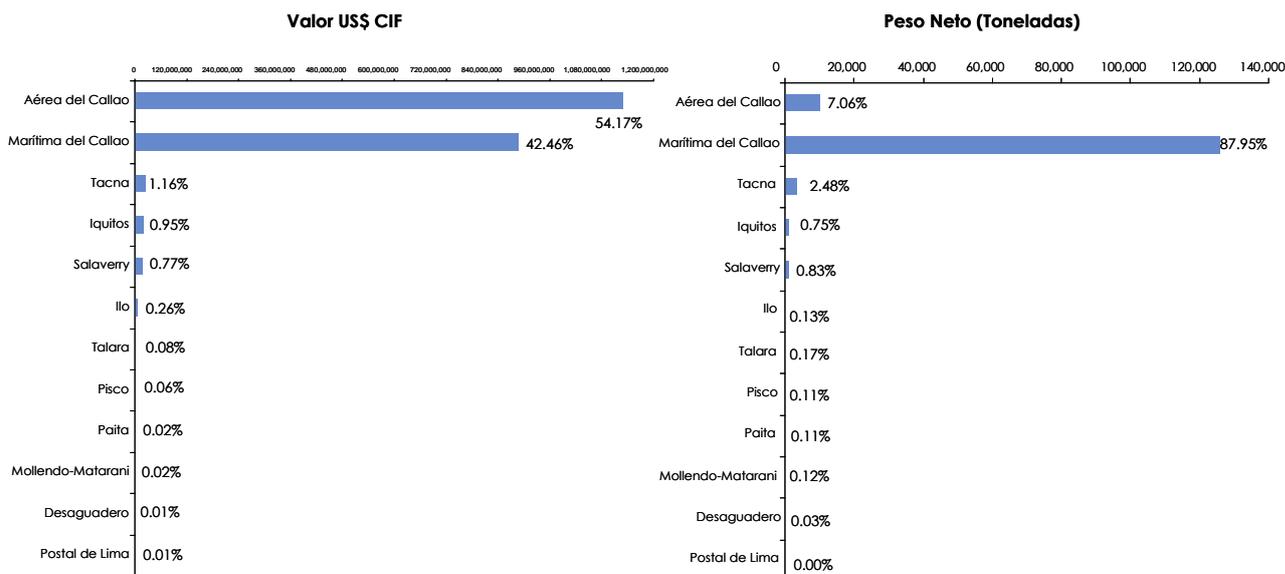
Las importaciones transportadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor presentan, con 111.671 US\$/Tn, seguidas de las realizadas por vía marítima, con 7.111 US\$/Tn y las realizadas por carretera, con 6.372 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los aparatos eléctricos en Perú salen principalmente por la aduana Aérea del Callao y Marítima del Callao. En valor, la aduana Aérea del Callao movilizó en 2007 el 54.2% de las exportaciones en valor, pero tan sólo el 7.1% de éstas en peso, cosa que muestra la alta densidad de valor de los productos que salen del país por vía aérea, de 111,695 US\$/Tn.

Mientras que en peso, la aduana que registró mayores volúmenes de aparatos eléctricos fue Marítima del Callao, que registró el 87.9% de las exportaciones de este tipo de producto en peso y el 42.5% de este tipo de producto en valor, con densidades de valor promedio mucho menores de 7,031 US\$/Tn.

Importaciones de aparatos eléctricos en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En menor medida, registraron importaciones de aparatos eléctricos las aduanas Tacna (1.2% en valor y 2.5% en peso), Iquitos (0.9% en valor y 0.7% en peso), Salaverry (0.8% en valor y 0.8% en peso), Ilo (0.3% en valor y 0.1% en peso), Talara, Pisco, Paita, Molendo-Matarani y Desaguadero, que exportan en valor y peso cantidades menores al 0.2%.

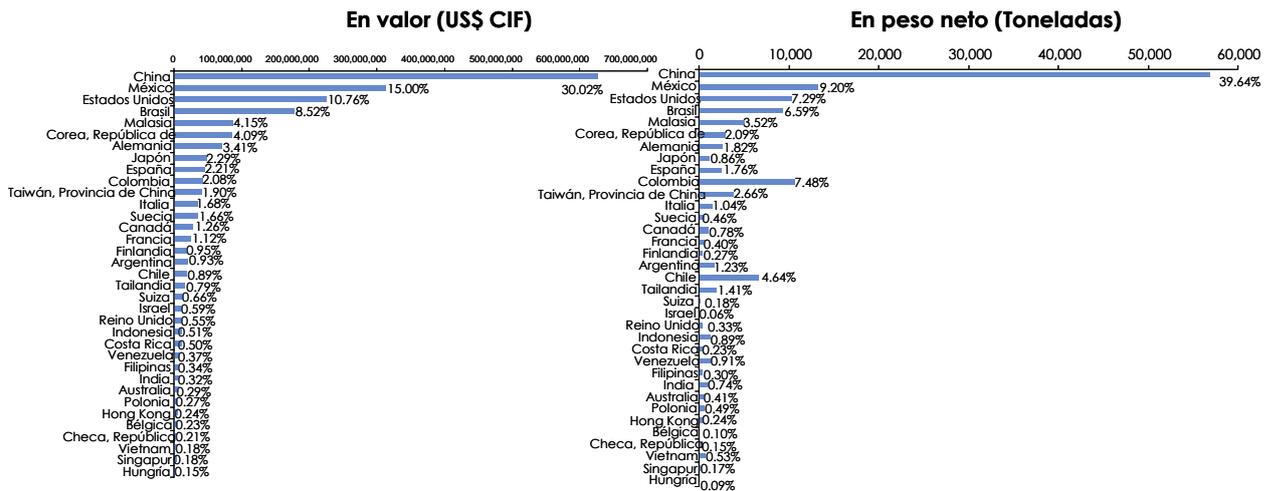
De estas principales aduanas de salida, destacó la densidad de valor promedio de Aérea del Callao, de 111,695 US\$/Tn, seguida de la de Ilo, de 28,625 US\$/Tn, la de Iquitos, de 18,460 US\$/Tn, Salaverry, de 13,514 US\$/Tn, Desaguadero, de 8,440 US\$/Tn, Pisco, de 8,262 US\$/Tn, Talara, de 7,043 US\$/Tn, Marítima del Callao, de 7,031 US\$/Tn, Tacna, 6,825 US\$/Tn. Mientras que fueron mucho menores las de Paita, de 2,531 US\$/Tn y Mollendo-Matarani, de 2,374 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país de origen de los aparatos eléctricos en Perú fue China, que representó en 2007 el 30% de importaciones en valor de aparatos eléctricos y en peso el 39.6%. En segundo lugar, México exportó aparatos eléctricos a Perú, que representaron en valor el 15% de las importaciones de este tipo de productos peruanos y el 9.2% en peso, cosa que se entiende por la mayor densidad de valor de los productos provenientes de este país, de 23,755 US\$/Tn.

Estados Unidos envió también productos de este tipo, que representaron el 10.8% de las exportaciones en valor y el 7.3% en peso, seguido de Brasil, cuyos productos representaron un 8.5% de las importaciones de aparatos eléctricos en valor en Perú y un 6.6% en peso.

Países de Origen de los aparatos eléctricos en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



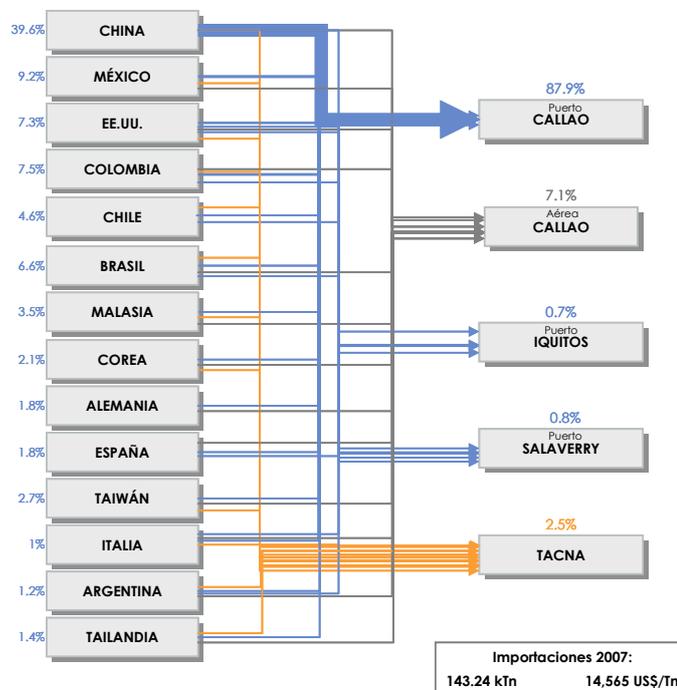
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos exportados por México fueron las más elevadas entre estos principales países de origen, de 23,755 US\$/Tn, seguidas de las de los productos provenientes de Estados Unidos, de 21,516 US\$/Tn, de Brasil, de 18,832 US\$/Tn, mientras que los productos de este tipo con origen China presentaron menores densidades de valor promedio, de 11,030 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los aparatos eléctricos en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los aparatos eléctricos en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable

La cadena de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable pertenece a la familia de los metales y la metalurgia. Esta cadena representó el 0.52% en valor y el 0.23% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de los metales y la metalurgia en 2007.

Análisis de las importaciones de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable

Perú importó, en 2007, 3,263 toneladas de artículos de uso doméstico de acero inoxidable, equivalentes a 9,042,878 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 2,771 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen.

Tipo de productos

Los principales productos importados dentro de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable fueron los **artículos de uso doméstico y sus partes, de acero inoxidable**, que representaron el 29.8% en valor y el 21.2% en peso, seguidos de los **fregaderos (piletas de lavar) y lavabos, de acero inoxidable**, que representaron el 13.6% de las importaciones en valor y el 12.5% en peso, seguidos de **los demás artículos de uso doméstico y sus partes, de fundición, de hierro o acero**, que representaron el 10% en valor y el 9.9% en peso.

Tipos de productos de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Artículos de uso doméstico y sus partes, de acero inoxidable.	2,693,659	29.79%	693	21.24%	3,885
Fregaderos (piletas de lavar) y lavabos, de acero inoxidable.	1,231,137	13.61%	408	12.51%	3,015
Los demás artículos de uso doméstico y sus partes, de fundición, de hierro o acero	902,747	9.98%	324	9.92%	2,789
Artículos de uso doméstico, de acero inoxidable.	784,331	8.67%	210	6.42%	3,741
Los demás artículos de higiene o de tocador y sus partes, de fundición de hierro o de acero.	771,325	8.53%	116	3.55%	6,667
Artículos de uso doméstico y sus partes, de fundición esmaltada.	508,139	5.62%	522	15.99%	974
Artículos de uso doméstico y sus partes, de hierro o acero, esmaltados.	454,518	5.03%	331	10.14%	1,374
Partes para artículos de uso doméstico, de fundición de hierro o de acero	342,650	3.79%	85	2.59%	4,053
Partes para artículos de uso doméstico, de acero inoxidable.	285,546	3.16%	15	0.47%	18,725
Artículos de uso doméstico, de hierro o de acero, esmaltados.	122,107	1.35%	82	2.52%	1,487
Resto	946,717	10.47%	478	14.65%	1,981
TOTAL	9,042,878	100%	3,263	100%	2,771

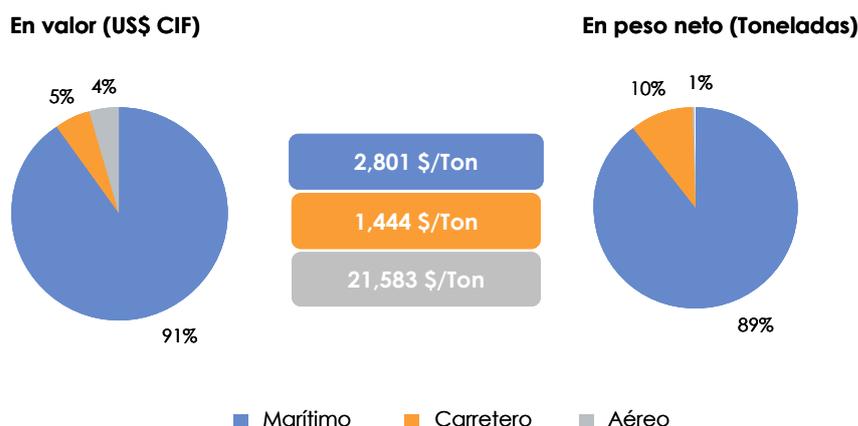
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los principales productos importados de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable fueron bastante similares: de 3,885 US\$/Tn para los **artículos de uso doméstico y sus partes, de acero inoxidable**, de 3,015 US\$/Tn para los **fregaderos (piletas de lavar) y lavabos, de acero inoxidable** y de 2,789 US\$/Tn, para los **demás artículos de uso doméstico y sus partes, de fundición, de hierro o acero**.

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las importaciones de artículos de uso doméstico de acero inoxidable en Perú tanto en valor como en peso es el transporte marítimo, que fue empleado en el 91% de las importaciones en valor y el 89% de éstas en peso, seguido del transporte por carretera, usado en el 5% de las importaciones en valor y el 10% en peso, y el transporte aéreo, empleado en el 4% de las importaciones en valor y el 1% de éstas en peso.

Exportaciones de artículos de uso doméstico de acero inoxidable en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

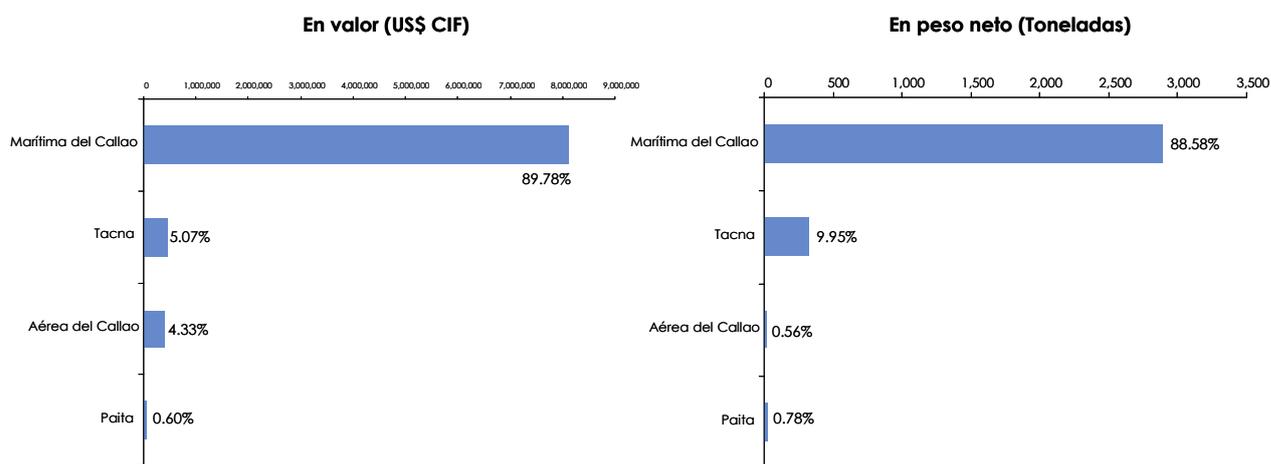
Las importaciones transportadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor promedio de los productos presentan, con 21,583 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por vía marítima, de 2,801 US\$/Tn y finalmente, de las realizadas por carretera, de 1,444 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los artículos de uso doméstico de acero inoxidable importados por Perú en 2007 entran por el país principalmente por la aduana Marítima del Callao. Esta aduana registró en 2007 el 89.8% de las importaciones de este tipo de productos en valor y el 88.6% en peso.

Otras aduanas registraron también artículos de uso doméstico de acero inoxidable, pero en menor medida. Es el caso de Tacna (con 5.1% de las importaciones de estos productos en valor y el 9.9% de éstas en peso), Aérea del Callao (con 4.3% en valor y 0.6% en peso) y Paita (con 0.6% en valor y 0.8% en peso).

Importaciones de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

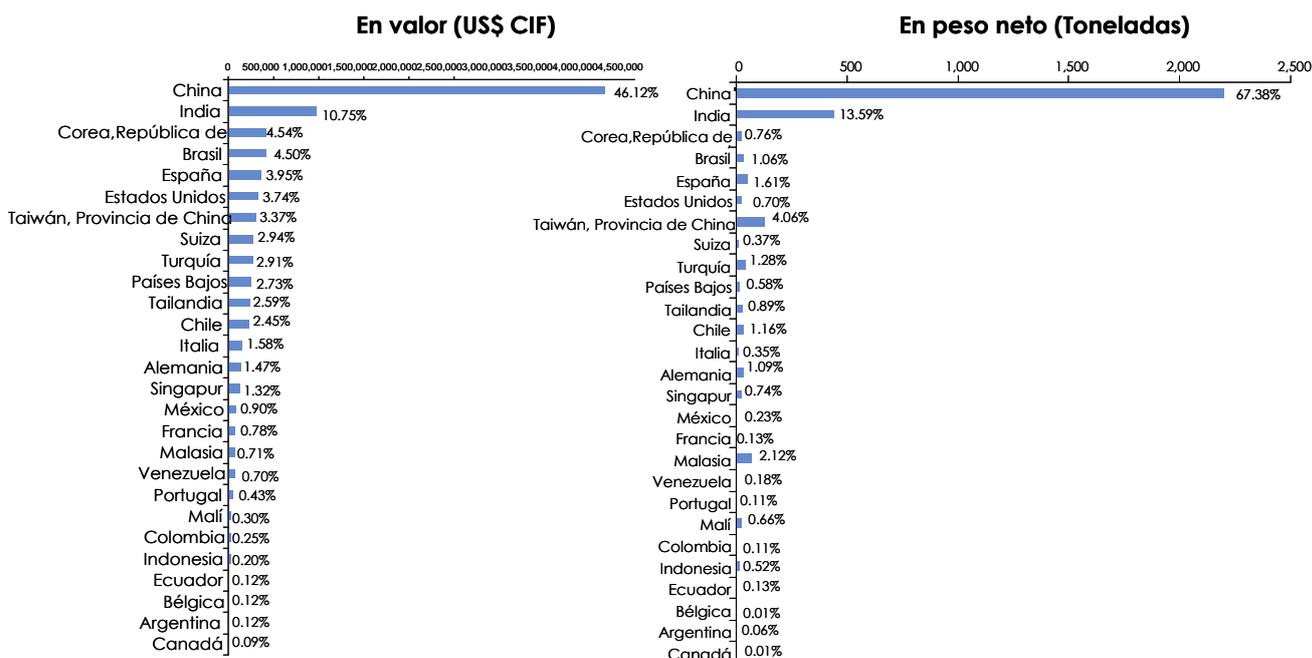
Entre los artículos de uso doméstico de acero inoxidable importados a través de estas aduanas principales de entrada al país, destacaron los registrados en la aduana Aérea del Callao, con la densidad de valor promedio más elevada, de 21,583 US\$/Tn. Mientras que las densidades de valor promedio de los productos que entraron al país por el resto de aduanas tuvieron densidades de valor mucho menores: Marítima del Callao (2,809 US\$/Tn), Tacna (1,411 US\$/Tn), Paita (2,133 US\$/Tn) y Tumbes (2,663 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable en Perú fue China, que en 2007 representó en valor el 46.1% de los artículos de uso doméstico importados por Perú y en peso, el 67.4% de éstos. El siguiente país importador de productos de este tipo en valor y peso fue India, que envió el 10.7% de las exportaciones en valor y el 13.6% de éstas en peso.

El resto de países representaron menos del 5% en valor y peso de artículos de uso doméstico de acero inoxidable a Perú.

Países de Origen de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



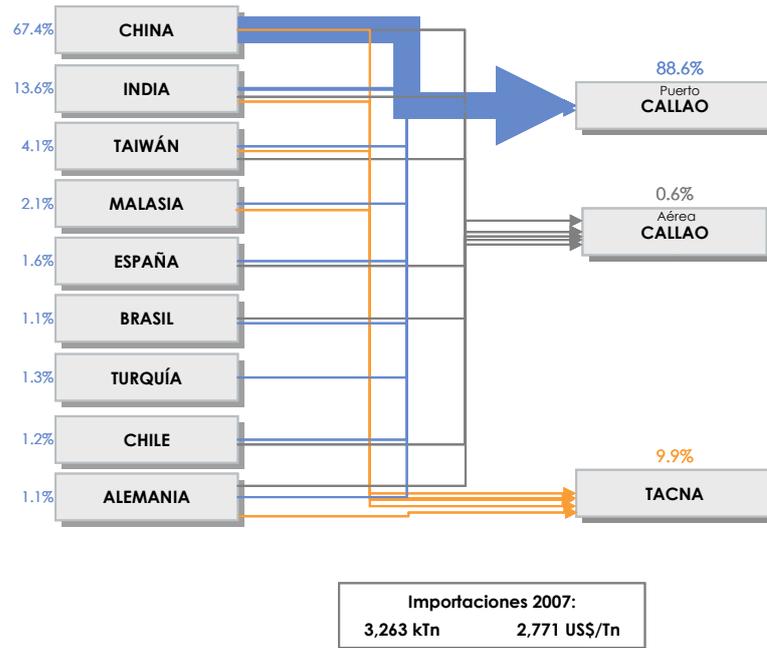
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos exportados por China e India fueron respectivamente de 1,896 US\$/Tn y 2,191 US\$/Tn. Mientras que los productos importados de la República de Corea fueron de 16,508 US\$/Tn, de Brasil, de 11,721 US\$/Tn, de densidades mayores, así como los provenientes de Estados Unidos, de 14,827 US\$/Tn. Taiwán exportó productos de baja densidad de valor promedio, más similares a los China e India, de 2,303 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los artículos de uso doméstico de acero inoxidable en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los azúcares y la confitería

La cadena de los azúcares y la confitería pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Esta cadena representó el 18.6% en valor y el 22% en peso del total de las importaciones en Perú de la familia de los alimentos y las bebidas en 2007.

Análisis de las importaciones de los azúcares y la confitería

Perú exportó, en 2007, 272,601 toneladas de azúcares y productos de la confitería, equivalentes a 126,860,352 dólares CIF, productos de baja densidad de valor media, de 465 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen.

Tipo de productos

El principal producto importado de los azúcares y los productos de la confitería en Perú fueron los **azúcares de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido**. Estos tuvieron una densidad de valor muy baja, de 366 US\$/Tn, y representaron el 47.3% en valor y el 60.1% en peso del total de las importaciones de azúcares y confitería en Perú.

En segundo lugar en valor destacaron los bombones, caramelos, confites y pastillas sin cacao, que formaron parte del 8.4% de las exportaciones en valor y el 2.3% en peso, con densidades mucho mayores, de 1,656 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de los azúcares y productos de la confitería en Perú en 2007

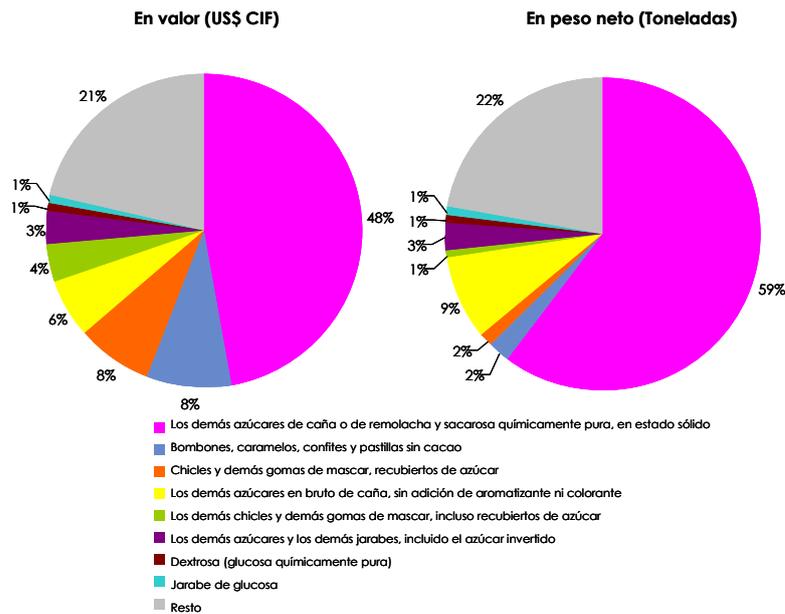
Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Los demás azúcares de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido	60,031,779	47.32%	163,965	60.15%	366
Bombones, caramelos, confites y pastillas sin cacao	10,633,559	8.38%	6,419	2.35%	1,656
Chicles y demás gomas de mascar, recubiertos de azúcar	9,987,844	7.87%	4,140	1.52%	2,412
Los demás azúcares en bruto de caña, sin adición de aromatizante ni colorante	7,886,750	6.22%	23,247	8.53%	339
Los demás chicles y demás gomas de mascar, incluso recubiertos de azúcar	4,856,469	3.83%	1,998	0.73%	2,431
Los demás azúcares y los demás jarabes, incluido el azúcar invertido	4,045,759	3.19%	7,705	2.83%	525
Dextrosa (glucosa químicamente pura)	1,280,981	1.01%	1,979	0.73%	647
Jarabe de glucosa	1,128,798	0.89%	2,483	0.91%	455
Resto	27,008,413	21.29%	60,665	22.25%	445
TOTAL	126,860,352	100%	272,601	100%	465

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos de mayor densidad de valor promedio fueron **los demás chicles y gomas de mascar, incluso recubiertas de azúcar**, con 2,431 US\$/Tn y **los chicles y demás gomas de mascar, recubiertos de azúcar**, de 2,412 US\$/Tn. Mientras que los **bombones, caramelos, confites y pastillas sin cacao** tuvieron densidades de valor promedio de 1,656 US\$/Tn.

Las densidades de valor del resto de productos fueron mucho menores, de 366 US\$/Tn para **los azúcares de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido**, de 339 US\$/Tn para **los demás azúcares en bruto de caña, sin adición de aromatizante ni colorante**, de 525 US\$/Tn para **los demás azúcares y demás jarabes, incluso el azúcar invertido**, de 647 US\$/Tn, para la **dextrosa (glucosa químicamente pura)** y de 455 US\$/Tn para el **jarabe de glucosa**.

Cadena logística de azúcares y productos de la confitería en Perú – Tipos de productos importados en 2007

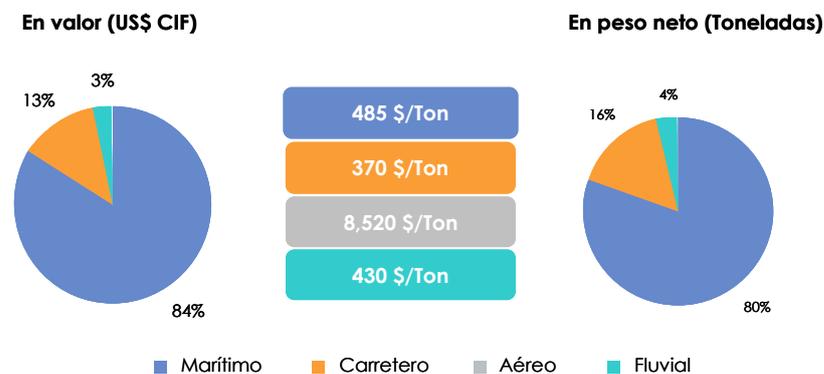


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

Los azúcares y los productos de la confitería que ingresan en Perú lo hacen principalmente por vía marítima, modo de transporte que representó en peso el 80% de las importaciones y en valor el 84% de éstas. En segundo lugar, se empleó también el transporte por carretera, que representó el 13% de las importaciones en valor y el 16% de éstas en peso, seguido del modo aéreo, empleado en el 3% de las importaciones en valor y el 4% de éstas en peso.

Importaciones azúcares y productos de la confitería en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

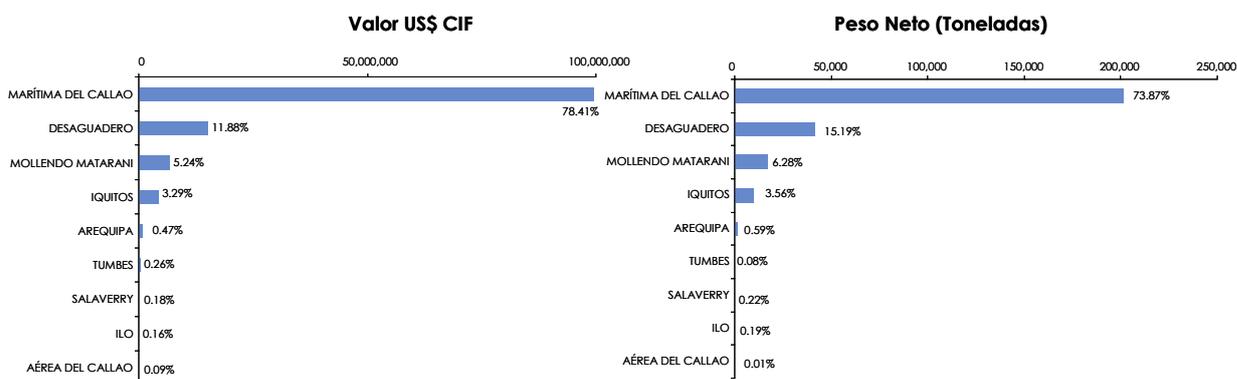
De todos estos modos empleados, las importaciones transportadas por vía aérea fueron las de más altas densidades de valor, de 8,520 US\$/Tn, seguidas de las transportadas por vía marítima, de densidades de valor promedio de 485 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por vía fluvial, que presentaron densidades de valor de 430 US\$/Tn y de las realizadas por carretera, con densidades de valor de 370 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los azúcares y los productos de la confitería en Perú entran por el país principalmente por la aduana Marítima del Callao. Ésta registró en 2007 el 78.45 de las importaciones en valor y el 73.9% de estas en peso.

En menor medida, entraron por el país azúcares y productos de la confitería por las aduanas de Desaguadero (que registró en 2007 el 11.9% de las importaciones de este tipo de productos en valor y el 15.2% en peso), Mollendo-Matarani (con 5.2% en valor y 6.3% en peso) e Iquitos (con 3.3% en valor y 3.6% en peso).

Importaciones de los azúcares y la confitería en Perú en 2007 por aduanas de de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

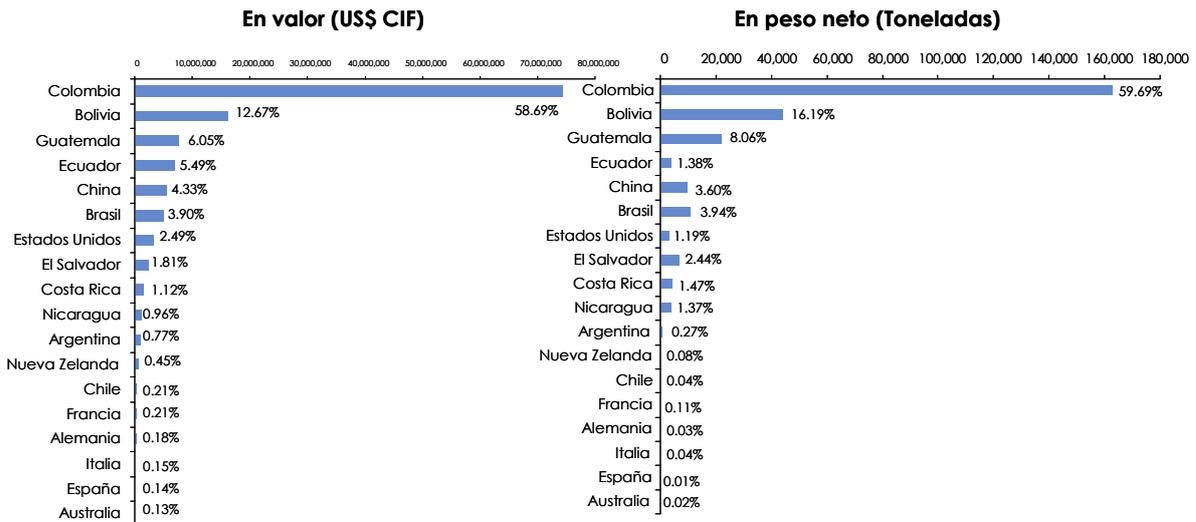
En cuanto a densidades de valor de los azúcares y confiterías importados por Perú, la aduana Marítima del Callao registró densidades de valor de 494 US\$/Tn, la aduana Desaguadero de 364 US\$/Tn, la aduana Mollendo-Matarani, de 388 US\$/Tn, la aduana Iquitos, de 430 US\$/Tn, Arequipa, de 373 US\$/Tn, Tumbes, las mayores, de 1,625 US\$/Tn, Salaverry, de 368 US\$/Tn, Ilo, de 403 US\$/Tn, mientras que Aérea del Callao, las más altas, de 8,520 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país de origen de los azúcares y la confitería fue Colombia, que en 2007 presentó el 58.7% de las importaciones peruanas en valor y el 59.7% en peso. El siguiente origen de las importaciones en valor y peso fue Bolivia, con 12.7% de las importaciones en valor y el 16.2% en peso. Seguido de Guatemala, que importó el 6% en valor y el 8.1% en peso.

Ecuador también importó azúcares y confiterías a Perú: en 2007 estos representaron el 5.5% de las importaciones del país en valor y el 1.4% en peso.

Países de Origen de los azúcares y la confitería en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



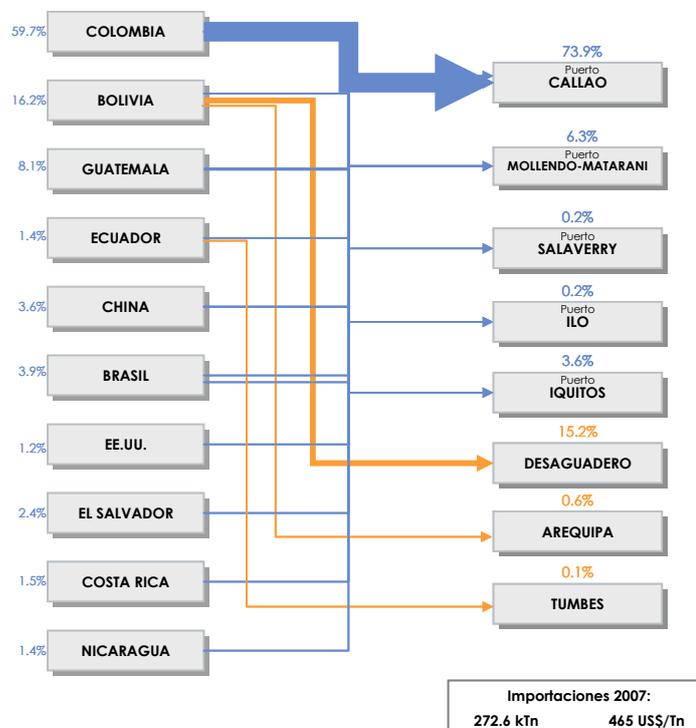
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De todos estos azúcares y productos de la confitería importados por Perú de sus principales países de origen, los provenientes de Ecuador fueron los de mayor densidad de valor, de 1,846 US\$/Tn (entre los importantes países importadores). También fueron importantes los con origen Estados Unidos, de 974 US\$/Tn. Mientras que el restó presentaron densidades de valor menores: Colombia (458 US\$/Tn), Bolivia (364 US\$/Tn), Guatemala (349 US\$/Tn), China (560 US\$/Tn) y Brasil (460 US\$/Tn), por ejemplo.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los azúcares y productos de la confitería en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los azúcares y los productos de la confitería en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las bebidas

La cadena de las bebidas pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Esta cadena representó el 8.3% en valor y el 3.6% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de los alimentos y las bebidas en 2007.

Análisis de las importaciones de las bebidas

Perú importó, en 2007, 44,037 toneladas de productos de la panadería y la pastelería, equivalentes a 56,731,486 dólares CIF, productos de elevada densidad de valor media, de 1,288 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de estas importaciones.

Tipo de productos

El principal tipo de producto importado en Perú de la cadena de las bebidas fueron los **vinos en recipientes con capacidad inferior o igual a 2 litros**, que representaron el 26.9% de las importaciones de bebidas peruanas en valor y el 14.5% en peso.

Mientras que en peso, el primer producto importado de las bebidas fueron las **demás bebidas no alcohólicas, con exclusión de los jugos de frutas o de legumbres u hortalizas de la partida 20.09**, que representaron el 38.3% en peso y el 26% en valor de las importaciones de bebidas en Perú. (el segundo producto en valor)

En valor el **whisky** fue el tercer producto importado, participando en 15.9% de las importaciones, mientras que en peso este producto representó tan sólo el 3%, lo que justifica su alta densidad de valor de 6,842 US\$/Tn.

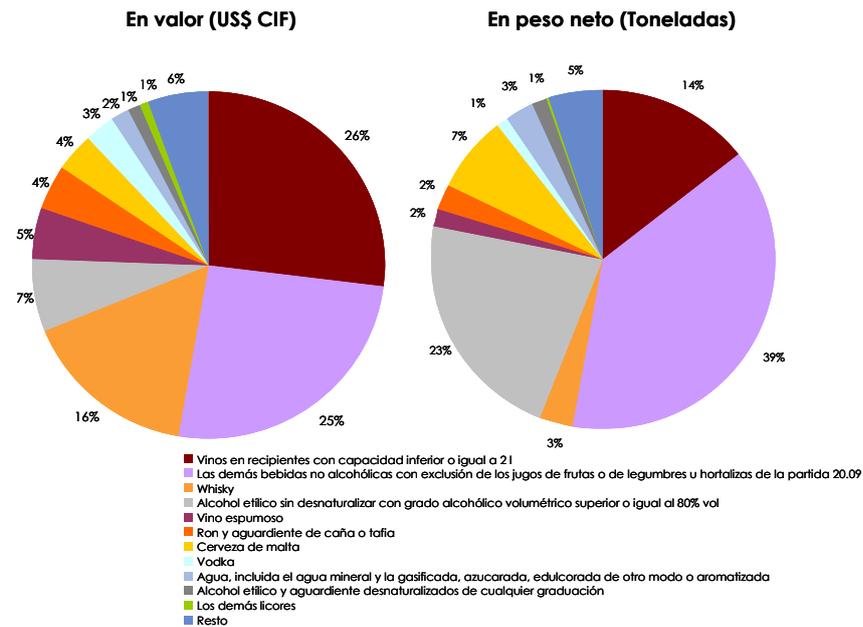
Tipos de productos las importaciones de bebidas en Perú en 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Vinos en recipientes con capacidad inferior o igual a 2 l.	15,237,493	26.86%	6,380	14.49%	2,388
Las demás bebidas no alcohólicas, con exclusión de los jugos de frutas o de legumbres u hortalizas de la partida 20.09.	14,766,795	26.03%	16,861	38.29%	876
Whisky.	9,048,785	15.95%	1,323	3.00%	6,842
Alcohol etílico sin desnaturar con grado alcohólico volumétrico superior o igual al 80% vol.	3,868,518	6.82%	9,810	22.28%	394
Vino espumoso.	2,589,852	4.57%	736	1.67%	3,517
Ron y aguardiente de caña o tafia.	2,447,163	4.31%	1,042	2.37%	2,349
Cerveza de malta.	2,017,202	3.56%	3,209	7.29%	629
Vodka.	1,551,107	2.73%	471	1.07%	3,291
Agua, incluida el agua mineral y la gasificada, azucarada, edulcorada de otro modo o aromatizada.	965,140	1.70%	1,329	3.02%	726
Alcohol etílico y aguardiente desnaturados, de cualquier graduación.	575,533	1.01%	548	1.24%	1,050
Los demás licores.	446,924	0.79%	131	0.30%	3,414
Resto	3,216,974	5.67%	2,198	4.99%	1,464
TOTAL	56,731,486	100%	44,037	100%	1,288

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Entre estos principales tipos de productos, destaca la alta densidad de valor del **whisky**, de 6,842 US\$/Tn, en comparación a la de **los vinos en recipientes con capacidad inferior o igual a 2 l**, de 2,388 US\$/Tn, **las demás bebidas no alcohólicas, con exclusión de los jugos de frutas o de legumbres u hortalizas de la partida 20.09**, de 876 US\$/Tn.

Tipos de productos las importaciones de bebidas en Perú en 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

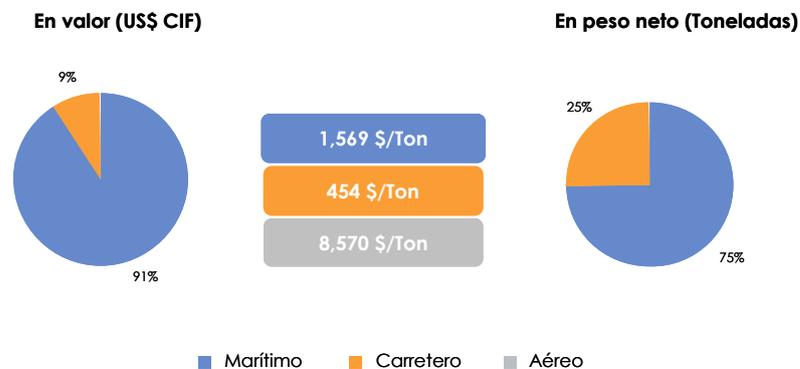


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El principal modo de transporte empleado en las importaciones de bebidas en Perú es el transporte marítimo, empleado para el 91% del valor y el 75% del peso, seguido del transporte por carretera, empleado en el 9% de las importaciones en valor y el 25% de éstas en valor.

Importaciones de bebidas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones realizadas por vía aérea (tan sólo presentes en el 0,26% de las importaciones en valor y el 0,04% de éstas en peso), fueron las que transportaron productos con densidades de valor promedio mayores, de 8,570 US\$/Tn, seguidas de las realizadas por vía marítima, con densidades de valor promedio de 1,569 US\$/Tn y las realizadas por carretera, de 454 US\$/Tn.

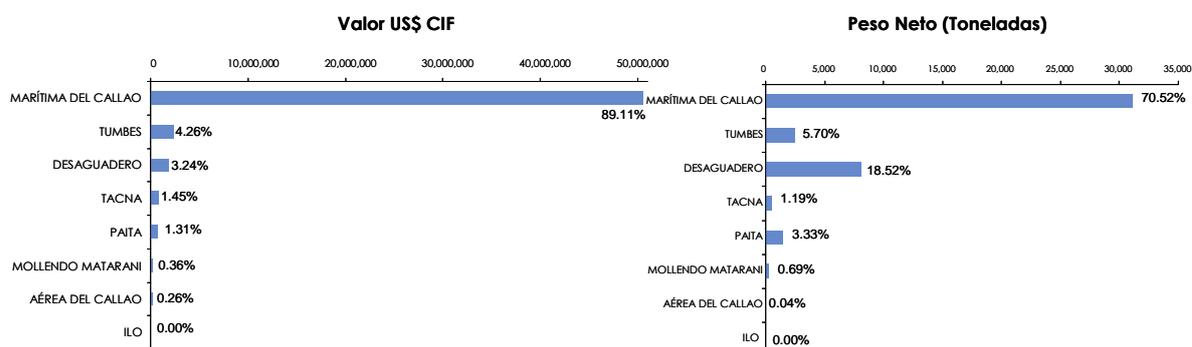
Por aduanas de entrada

Las bebidas importadas por Perú entran por el país principalmente por la aduana Marítima del Callao. Esta aduana registró en 2007 el 89.1% en valor de las importaciones de bebidas de Perú y el 70.5% de éstas en peso.

En peso, la segunda aduana de entrada de las importaciones de bebidas en Perú fue Desaguadero, aduana que registró en 2007 el 18.5% de las importaciones de bebidas de

Perú pero en valor tan sólo el 3.2% de éstas, lo que justifica la baja densidad de valor de los productos importados al país por esta aduana: de 225 US\$/Tn.

Importaciones de bebidas en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En menor medida se registraron importaciones de bebidas en las aduanas Tumbes (4.3% en valor y 5.7% en peso), Tacna (1.4% en valor y 1.2% en peso), Paíta (1.3% en valor y 3.3% en peso), Mollendo-Matarani (0.4% en valor y 0.7% en peso) y Aérea del Callao (0.3% en valor y 0.04% en peso).

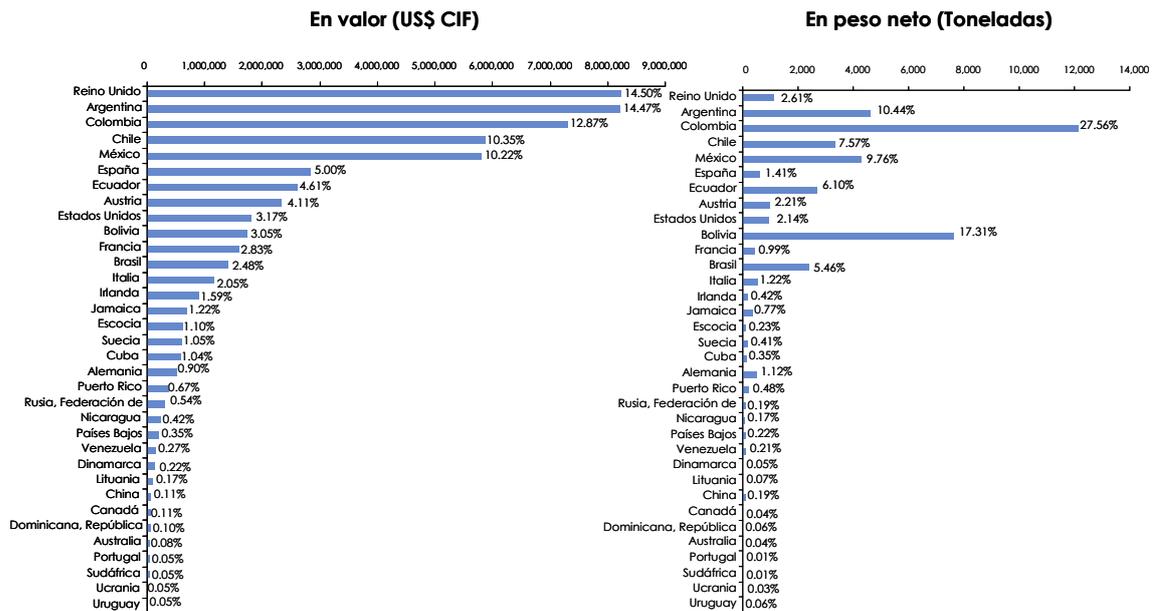
Las mayores densidades de valor promedio fueron las de los productos registrados en la aduana Aérea del Callao (8,570 US\$/Tn), Marítima del Callao (1,628 US\$/Tn), Tacna (1,576 US\$/Tn). Mientras que fueron menores las de los productos registrados en Tumbes (962 US\$/Tn), Mollendo –Matarani (674 US\$/Tn), Paíta (507 US\$/Tn) y Desaguadero (225 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen de las bebidas de Perú en valor es Reino Unido (que participó en el 14.5% de las importaciones de bebidas en Perú en valor), seguido de Argentina, con 14.5% de éstas en valor, Colombia, con 12.9%, Chile, con 10.3% en valor y México, con 10.2% en valor.

En peso, el primer importador de bebidas en Perú fue Colombia, de dónde se importó en 2007 el 27.6% de las bebidas, seguido de Bolivia, con 17.3% de éstas, Argentina, con 10.4%, México, con 9.8% y Chile, con 7.6%.

Países de Origen de las importaciones de bebidas en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

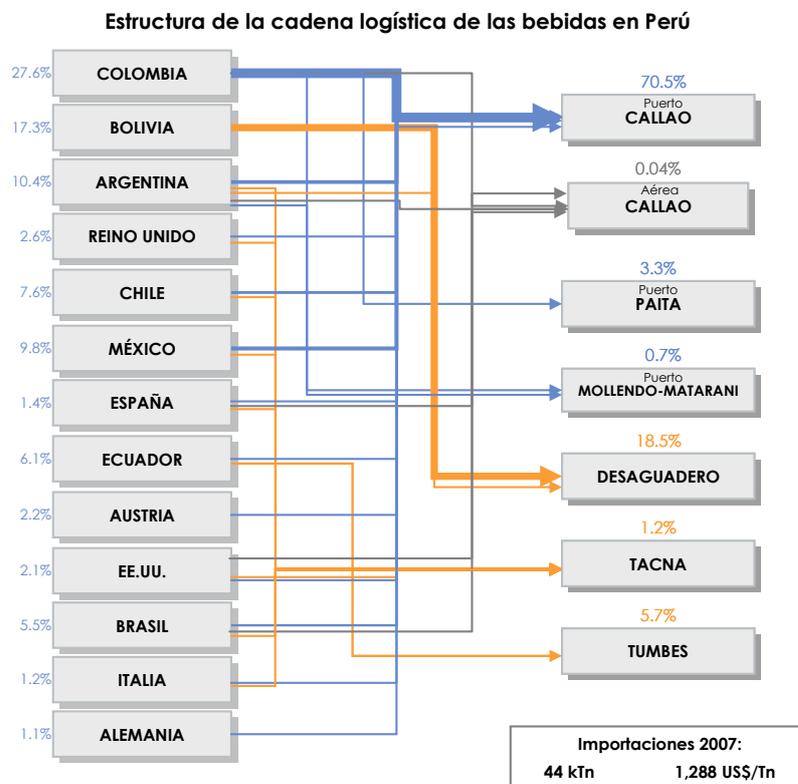


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Destacaron las densidades de valor de los productos importados por Reino Unido, mayores que las de los productos provenientes de Argentina (1,786 US\$/Tn), Chile (1,763 US\$/Tn), México (1,349 US\$/Tn) y Colombia (602 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las bebidas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de la carne refrigerada

La cadena de la carne refrigerada pertenece a la industria agropecuaria. Esta cadena representó el 2.2% en valor y el 0.7% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria agropecuaria en 2007.

Análisis de las importaciones de la carne refrigerada

Perú importó, en 2007, 29,903 toneladas de productos de la carne refrigerada, equivalentes a 33,480,149 dólares CIF, productos de elevada densidad de valor media, de 1,120 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de estas importaciones.

Tipo de productos

Los principales productos importados dentro de la cadena de la carne refrigerada son los **demás despojos comestibles de animales de la especie bovina, congelados**, que en 2007 representaron el 22.9% de las importaciones de carne refrigerada en valor y el 33.8% en peso.

También en gran medida se importaron otros tipos de productos, como la **carne de gallo o gallina sin trocear, congelada**, que representó el 12.1% de las importaciones en valor y el 14.7% en peso, **los trozos y despojos de pavo (gallipavo), congelados**, que representaron el 10.8% de las importaciones de carne refrigerada en valor y el 10.7% en peso, los **cortes finos de carne de animales de la especie bovina, deshuesada, fresca o refrigerada**, que representaron el 10.7% de las importaciones en valor y el 2.6% en peso.

Tipos de productos de las importaciones de la carne refrigerada en Perú en 2007

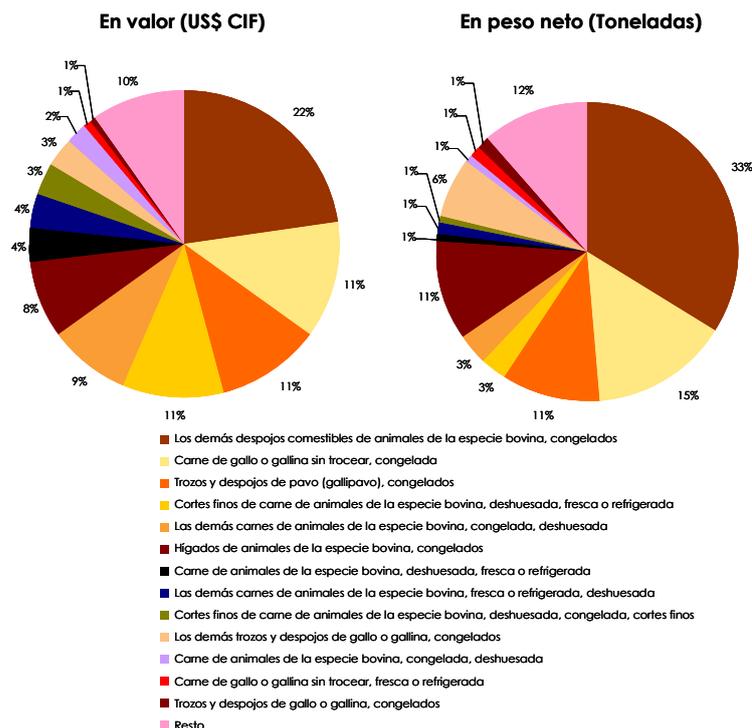
Descripción	Valor US\$ FOB	% valor FOB	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Los demás despojos comestibles de animales de la especie bovina, congelados.	7,653,919	22.86%	10,108	33.80%	757
Carne de gallo o gallina sin trocear, congelada.	4,061,588	12.13%	4,395	14.70%	924
Trozos y despojos de pavo (gallipavo), congelados.	3,621,208	10.82%	3,215	10.75%	1,126
Cortes finos de carne de animales de la especie bovina, deshuesada, fresca o refrigerada.	3,575,431	10.68%	773	2.58%	4,626
Las demás carnes de animales de la especie bovina, congelada, deshuesada.	2,848,453	8.51%	1,031	3.45%	2,762
Hígados de animales de la especie bovina, congelados.	2,679,078	8.00%	3,200	10.70%	837
Carne de animales de la especie bovina, deshuesada, fresca o refrigerada.	1,234,433	3.69%	303	1.01%	4,068
Las demás carnes de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada, deshuesada.	1,213,939	3.63%	317	1.06%	3,835
Cortes finos de carne de animales de la especie bovina, deshuesada, congelada, cortes finos.	1,086,296	3.24%	261	0.87%	4,162
Los demás trozos y despojos de gallo o gallina, congelados.	1,058,629	3.16%	1,895	6.34%	559
Carne de animales de la especie bovina, congelada, deshuesada.	734,035	2.19%	280	0.94%	2,622
Carne de gallo o gallina sin trocear, fresca o refrigerada.	229,268	0.68%	275	0.92%	834
Trozos y despojos de gallo o gallina, congelados.	208,620	0.62%	408	1.37%	511
Resto	3,275,253	9.78%	3,442	11.51%	952
TOTAL	33,480,149	100%	29,903	100%	1,120

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

También fueron importantes las **demás carnes de animales de la especie bovina, congeladas o deshuesadas**, que representaron el 8.5% en valor y el 3.4% en peso, así como los **hígados de animales de la especie bovina, congelados**, que representaron el 8% en peso de las importaciones de carne refrigerada y el 10.7% en valor.

Mientras que el resto de productos representaron menos del 4% en peso y valor del total de importaciones de carne refrigerada en Perú.

Cadena logística de la carne refrigerada en Perú – Tipos de productos importados en 2007



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

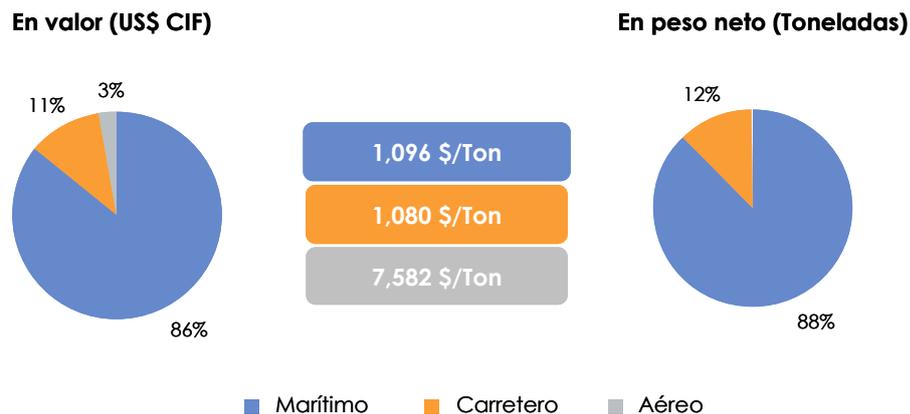
Entre los principales productos importados de la carne refrigerada destacaron las densidades de valor promedio elevadas de los **cortes finos de carne de animales de la especie bovina, deshuesada, fresca o refrigerada** (4,626 US\$/Tn) y la de los **demás carnes de animales de la especie bovina, congeladas o deshuesadas** (2,762 US\$/Tn).

Mientras que fueron menores las densidades de valor promedio de **los trozos y despojos de pavo (gallipavo), congelados** (1,126 US\$/Tn), de la **carne de gallo o gallina sin trocear congelada** (924 US\$/Tn) y de los **demás despojos comestibles de animales de la especie bovina, congelados** (757 US\$/Tn).

Por modo de transporte

La carne refrigerada en Perú es transportada mayoritariamente por vía marítima. En 2007, el 85,85% del peso importado (el equivalente a al 88% del valor importado) fue transportado con este modo de transporte. En menor medida, este producto fue transportado también por carretera, en el 11% de las importaciones en valor y el 12% de éstas en peso, y por transporte aéreo, en el 3% de las importaciones en valor y en menos del 1% de éstas en peso.

Importaciones de la carne refrigerada en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



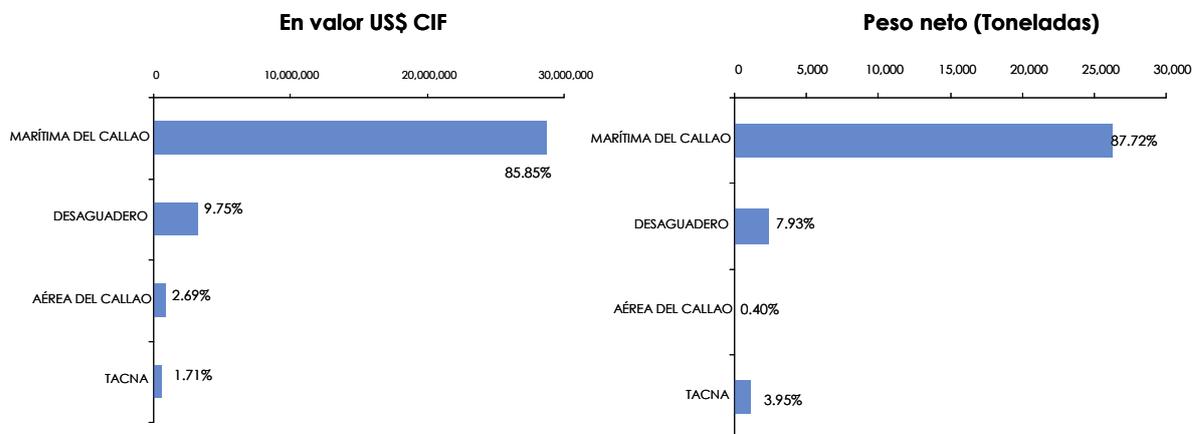
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones realizadas por vía aérea fueron las de más alta densidad de valor, de 7,582 US\$/Tn, seguidas de las realizadas por vía marítima, de 1,096 US\$/Tn y las transportadas por carretera, de 1,080 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

La carne refrigerada importada por Perú entra principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 85.8% de las importaciones en valor y el 87.7% de éstas en peso. En menor medida, también se registraron productos en las aduanas Desaguadero, que registró el 9.7% de las importaciones en valor y el 7.9% de éstas en peso, Aérea del Callao (con 2.7% en valor y 0.4% en peso) y Tacna (con 1.7% en valor y 3.9% en peso).

Importaciones de productos de la carne refrigerada en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

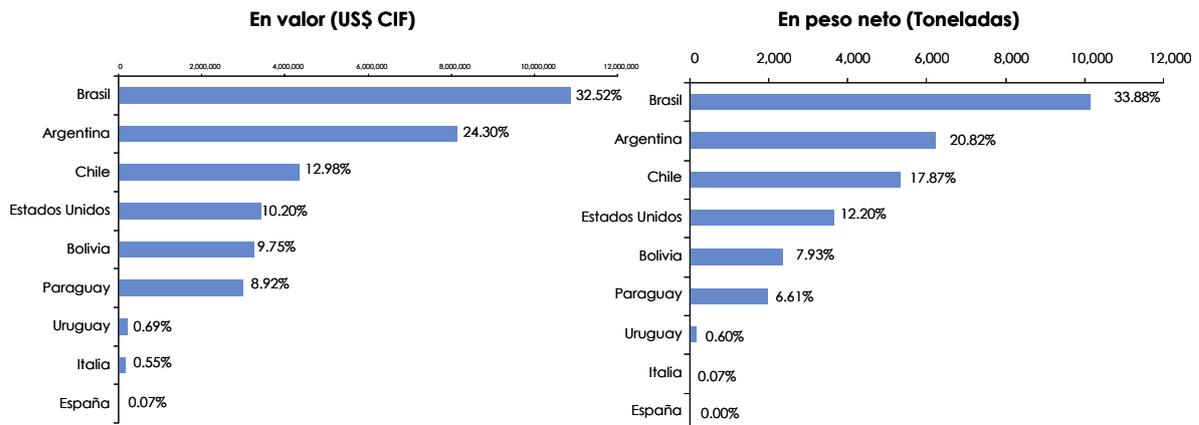
En cuanto a densidades de valor destacó la densidad de valor de los productos de la carne refrigerada importados por la aduana Aérea del Callao, seguidos de los importados a través de la aduana Desaguadero, de 1,376 US\$/Tn, los de Marítima del Callao, de 1,096 US\$/Tn y Tacna, de 485 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país exportador de carne refrigerada a Perú fue Brasil, país que representó en 2007 el 32.5% de las importaciones de carne refrigerada en valor y el 33.9% en peso. Le siguió Argentina, con 24.3% en valor y el 20.8% en peso neto, Chile, con 13% en valor y 17.9% en peso, Estados Unidos, con 10.2% de las importaciones en valor y el 12.2% en peso,

Bolivia, con 9.7% de las importaciones en valor y el 7.9% en peso y Paraguay, con 8.9% de las importaciones en valor y 6.6% de éstas en peso.

Países de Origen de la carne refrigerada en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

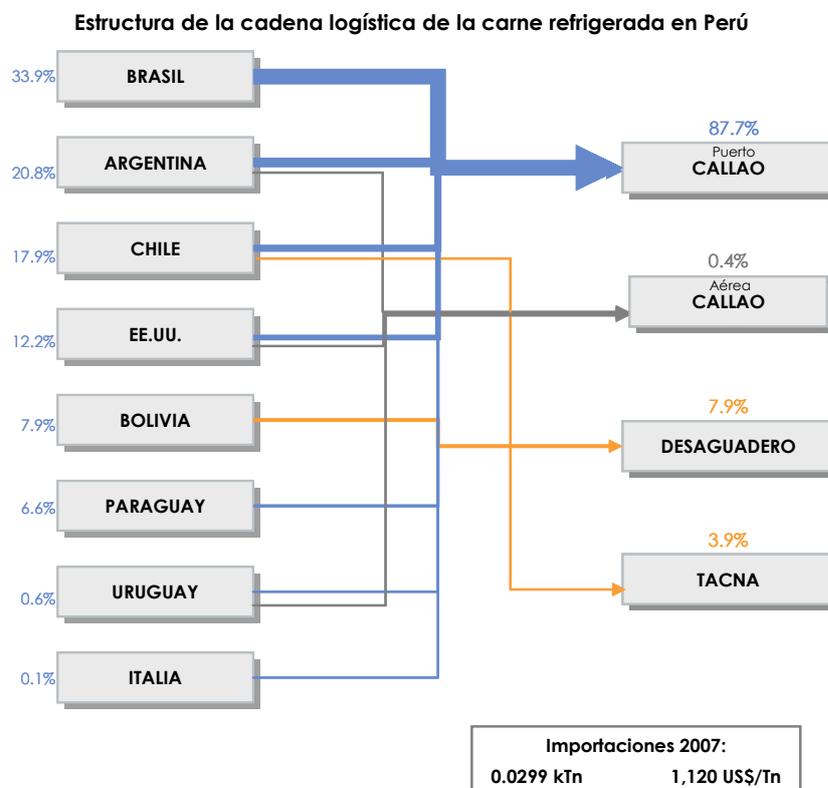


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados por Brasil y Argentina fueron bastante similares, de 1,075 US\$/Tn y 1,306 US\$/Tn respectivamente. Así como las de los productos de la carne refrigerada provenientes de Bolivia (1,376 US\$/Tn), Paraguay (1,512 US\$/Tn), Uruguay (1,276 US\$/Tn). Mientras que las importaciones de Chile y Estados Unidos tuvieron menores densidades de valor promedio, de 813 US\$/Tn y 936 US\$/Tn respectivamente.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de la carne refrigerada en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del caucho y sus derivados

La cadena del caucho y sus derivados pertenece a la industria química. Esta cadena representó el 9.7% en valor y el 3.5% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia del caucho y sus manufacturas en 2007.

Análisis de las importaciones de los artículos del caucho y sus derivados

Perú exportó, en 2007, 94,205 toneladas de productos del caucho y sus derivados, equivalentes a 338,819,556 dólares CIF, productos de elevada densidad de valor media, de 3,597 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de productos importados, las aduanas de entrada del país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

El principal producto importado dentro de las importaciones de caucho y sus derivados en Perú fueron los **neumáticos nuevos de caucho** que representaron el 45.13% de las importaciones en valor y el 40.79% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 3,979 US\$/Tn. En segundo lugar, se importaron también **cauchos técnicamente especificados (tsnr)**, que representaron el 6.87% de las importaciones en valor y el 11.49% en peso, con densidades de valor promedio de 2,150 US\$/Tn, seguidas del **caucho estireno-butadieno (sbr) en formas primarias**, que representó en valor el 5.33% de las importaciones en valor y el 10.68% en peso, con densidades de valor promedio del 1,796 US\$/Tn.

Las **juntas (empaquetaduras) de caucho vulcanizado sin endurecer** representaron el 2.36% en valor y el 0.23% en peso, con densidades de valor promedio de 37,187 US\$/Tn. Los **tubos de caucho vulcanizado sin endurecer**, el 2.23% en valor y el 1.10% en peso, con densidades de valor promedio de 7,322 US\$/Tn. Las **correas transportadas reforzadas solamente con materia textil** participaron en el 2.09% de las importaciones en valor y el 1.41% en peso, con densidades de valor promedio de 5,306 US\$/Tn, mientras que **otros artículos para usos técnicos de caucho vulcanizado sin endurecer** representaron el 2.02% en valor y el 0.23% en peso, con densidades de valor promedio de 31,099 US\$/Tn. Los **demás guantes de caucho vulcanizado sin endurecer para cualquier uso**, representaron el 2.01% en valor y el 1.64% en peso, con densidades de valor promedio de 4,405 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de caucho y sus derivados en Perú en 2007

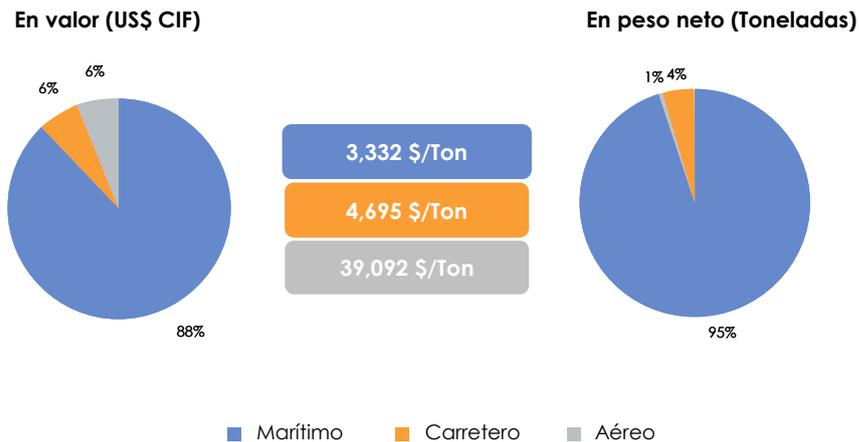
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Neumáticos nuevos de caucho	152,895,476	45.13%	38,422	40.79%	3,979
Cauchos técnicamente especificados (tsnr).	23,273,801	6.87%	10,823	11.49%	2,150
Caucho estireno-butadieno (sbr), en formas primarias.	18,071,898	5.33%	10,063	10.68%	1,796
Juntas (empaquetaduras) de caucho vulcanizado sin endurecer.	8,004,728	2.36%	215	0.23%	37,187
Tubos de caucho vulcanizado sin endurecer	7,560,173	2.23%	1,032	1.10%	7,322
Correas transportadoras reforzadas solamente con materia textil.	7,072,062	2.09%	1,333	1.41%	5,306
Otros artículos para usos técnicos de caucho vulcanizado sin endurecer.	6,841,016	2.02%	220	0.23%	31,099
Los demás guantes de caucho vulcanizado sin endurecer para cualquier uso.	6,805,215	2.01%	1,545	1.64%	4,405
Las demás correas de transmisión, de caucho vulcanizado.	6,615,910	1.95%	466	0.49%	14,209
Los demás neumáticos nuevos de caucho	6,242,004	1.84%	874	0.93%	7,139
Los demás caucho butadieno en formas primarias.	6,032,011	1.78%	2,902	3.08%	2,079
Los demás manufacturas de caucho vulcanizado sin endurecer.	4,639,810	1.37%	724	0.77%	6,404
Preservativos de caucho vulcanizados sin endurecer.	3,992,343	1.18%	414	0.44%	9,641
Guantes de caucho vulcanizado sin endurecer, para cirugía.	3,445,768	1.02%	756	0.80%	4,560
Cámaras de caucho del tipo de las utilizadas en automóviles de turismo (incluidos los familiares tipo "break"o station wagon y los de carrera), autobuses y camiones.	3,376,289	1.00%	1,138	1.21%	2,966
Las demás correas transportadoras.	3,256,344	0.96%	547	0.58%	5,948
Hilos y cuerdas, de caucho vulcanizado.	3,254,817	0.96%	954	1.01%	3,411
Resto	67,439,891	19.90%	21,775	23.11%	3,097
TOTAL	338,819,556	100.00%	94,205	100.00%	3,597

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte principal empleado en las importaciones de caucho y sus derivados es el transporte marítimo, utilizado en el 88% de las importaciones en valor y el 95% de éstas en peso. En peso, le siguió el transporte por carretera, empleado en 4% del peso importado y 6% del valor importado, seguido del transporte por vía aérea, empleado en el 1% de las importaciones en peso y el 6% de éstas en valor.

Importaciones de caucho y sus derivados en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



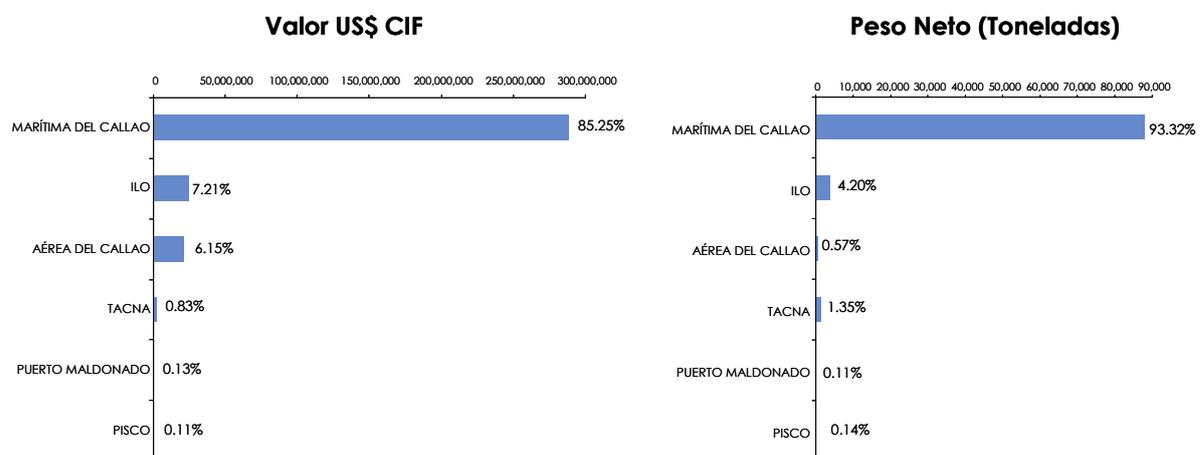
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones realizadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor promedio presentan, de 39,092 US\$/Tn, mientras que las transportadas por carretera presentan densidades de valor menores, de 4,695 US\$/Tn, seguidas de las importaciones movilizadas por vía marítima, de 3,332 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos del caucho y sus derivados entran en Perú principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 85.2% de las importaciones en valor y el 93.3% de éstas en peso neto. En menor medida, registraron productos del caucho y sus derivados las aduanas Ilo (7.2% en valor y 4.2% en peso neto), Aérea del Callao (6.1% en valor y 0.6% en peso), Tacna (0.8% en valor y 1.3% en peso neto), Puerto Maldonado (0.1% en valor y 0.1% en peso neto) y Pisco (0.1% en valor y 0.1% en peso neto).

Importaciones del caucho y sus derivados en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La aduana Aérea del Callao registró los productos del caucho y sus derivados con mayores densidades de valor promedio, de 39,054 US\$/Tn. Mientras que las densidades de valor en el resto de aduanas principales fueron menores: 3,286 US\$/Tn (Marítima del Callao), Ilo (6,164 US\$/Tn), Tacna (2,204 US\$/Tn), Puerto Maldonado (4,373 US\$/Tn), Pisco (2,968 US\$/Tn).

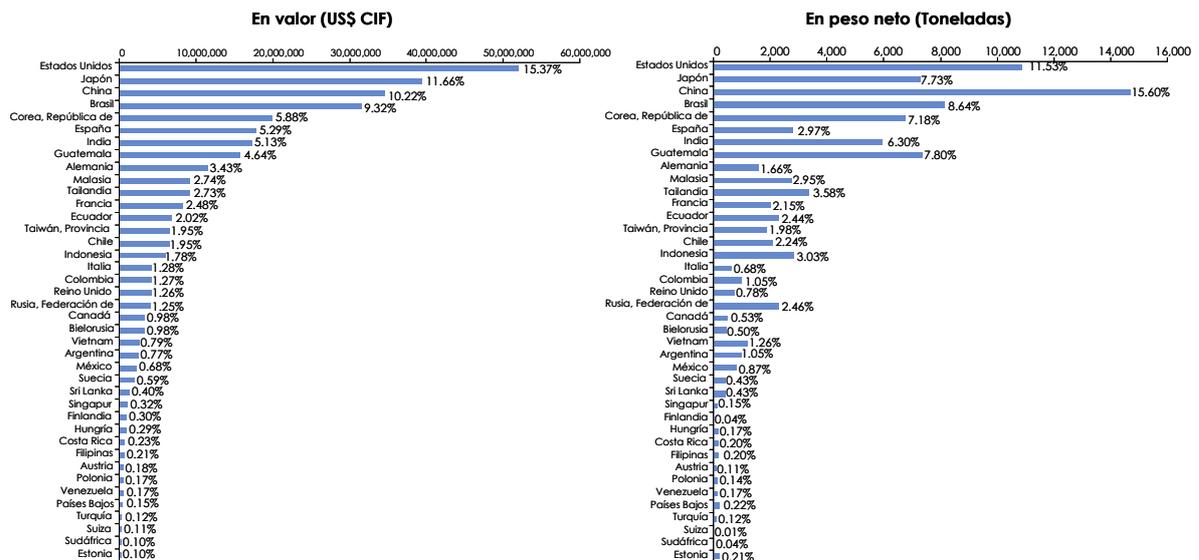
Por país de origen

El principal país de origen de los productos del caucho y sus derivados en valor es Estados Unidos, que en 2007 envió a Perú el 15.4% de las importaciones en valor y el 11.5% en peso.

Mientras que en peso, el principal país de origen del caucho y sus derivados fue China, que en 2007 envió a Perú el 15.6% de las importaciones en peso y el 10.2% en valor.

También importantes fueron Japón (que participó en el 11.7% de las importaciones de caucho y sus manufacturas en valor y 7.7% en peso), Brasil (con 9.3% de las importaciones en valor y 8.6% en peso), Corea (con 5.9% de las importaciones en valor y 7.2% en peso), España (con 3% de las importaciones en peso y 5.3% en valor), India (con 5.1% en valor y 6.3% en peso) y Guatemala (con 4.6% en valor y 7.8% en peso neto) y Alemania (con 3.4% en valor y 1.7% en peso).

Países de Origen de los productos del caucho y sus derivados en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



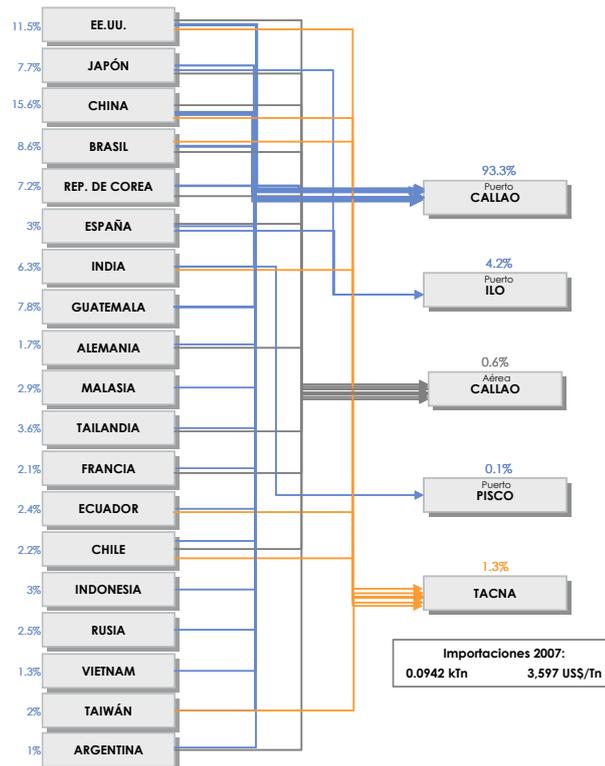
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor de los principales países de origen de las importaciones destacaron las de los productos importados de Alemania (7,442 US\$/Tn), España (6,405 US\$/Tn), Japón (5,425 US\$/Tn) y Estados Unidos (4,795 US\$/Tn), frente a las de los de China (2,356 US\$/Tn), Brasil (3,879 US\$/Tn), Corea (2,946 US\$/Tn), India (2,925 US\$/Tn) y Guatemala (2,141 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del caucho y sus derivados en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística del caucho y sus derivados en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del corcho y sus manufacturas

La cadena del corcho y sus manufacturas pertenece a la familia de la madera y sus manufacturas. Esta cadena representó el 0.6% en valor y el 0.1% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de la madera y sus manufacturas en 2007.

Análisis de las importaciones del corcho y sus manufacturas

Perú importó, en 2007, 176 toneladas de productos del corcho y sus manufacturas, equivalentes a 1,067,526 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 6,079 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

El principal producto en peso importado dentro los productos del corcho y sus manufacturas son **los bloques, placas, hojas y tiras; baldosas y revestimientos similares de pared de cualquier forma; cilindros macizos, incluidos los discos, de corcho aglomerado**, que representaron en las importaciones de corcho y sus manufacturas de 2007 el 19.4% del valor y el 46.5% en peso, con densidades de valor bajas de 2,532 US\$/Tn.

En menor medida fueron importados también **taponos de corcho natural**, que representaron en peso tan sólo el 1.4%, pero en valor, el 14.9%. Así como las **demás manufacturas de corcho aglomerado**, que representaron el 2.3% en peso, y el 2.7% en valor. Las **juntas (empaquetaduras) y arandelas, de corcho aglomerado** representaron el 0.5% de las importaciones del corcho en valor y el 1.7% en peso.

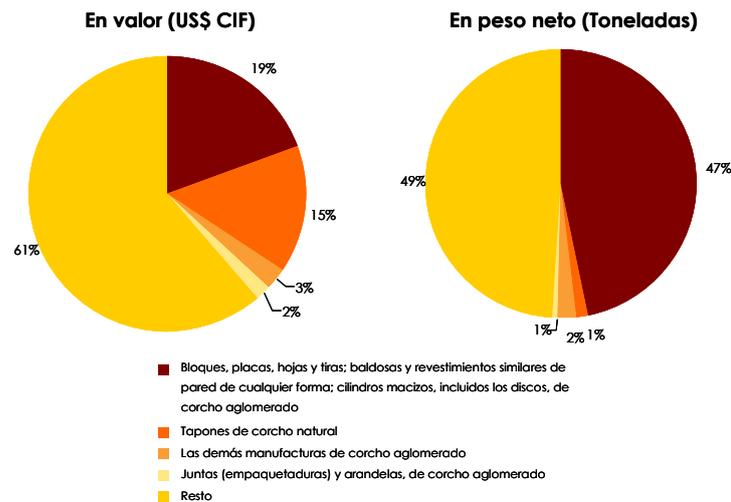
Tipos de productos de las importaciones de los productos del corcho y sus manufacturas en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Bloques, placas, hojas y tiras; baldosas y revestimientos similares de pared de cualquier forma; cilindros macizos, incluidos los discos, de corcho aglomerado	206,985	19.39%	82	46.55%	2,532
Taponos de corcho natural	159,433	14.93%	2	1.40%	65,047
Las demás manufacturas de corcho aglomerado	28,390	2.66%	4	2.27%	7,119
Juntas (empaquetaduras) y arandelas, de corcho aglomerado	18,661	1.75%	1	0.52%	20,566
Resto	654,057	61.27%	87	49.27%	7,560
TOTAL	1,067,526	100%	176	100%	6,079

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduana

Entre estos productos principales destacó la alta densidad de valor promedio de los **taponos de corcho natural**, de 65,047 US\$/Tn, seguida de la de las **juntas (empaquetadoras) y arandelas, de corcho aglomerado**, de 20,566 US\$/Tn. El resto de productos importados del corcho y sus manufacturas tuvieron densidades de valor promedio mucho menores: las **demás manufacturas de corcho aglomerado**, de 7,119 US\$/Tn, y los **bloques, placas, hojas y tiras; baldosas y revestimientos similares de pared de cualquier forma; cilindros macizos, incluidos los discos, de corcho aglomerado**, de 2,532 US\$/Tn.

Cadena logística de los productos del corcho y sus manufacturas en Perú – Tipos de productos importados en 2007



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

Las importaciones del corcho y sus manufacturas se realizan principalmente por vía marítima. Este modo de transporte fue empleado en 2007 en el 91% de las importaciones en valor y el 98% de las importaciones en peso. También empleado, aunque en menor medida, fue el transporte aéreo, utilizado en el 9% de las importaciones en valor y el 2% de éstas en peso.

Importaciones del corcho y sus manufacturas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

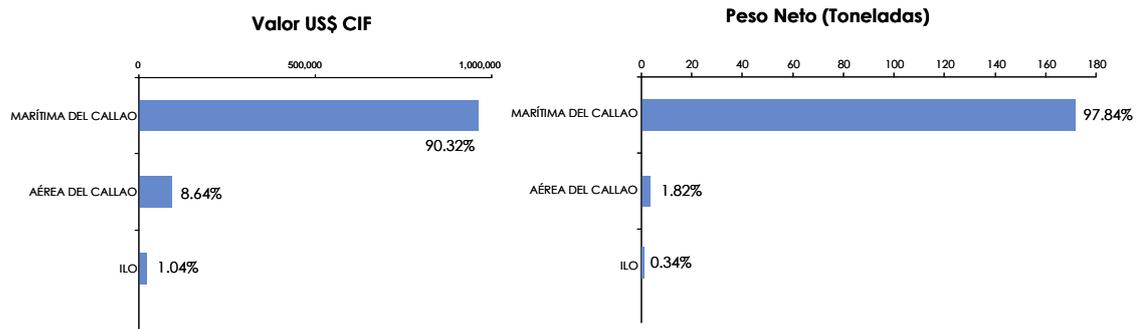
Los productos del corcho y sus manufacturas que fueron transportados por vía marítima fueron de densidad de valor promedio menor (5,633 US\$/Tn) a los transportados por vía aérea (de 29,022 US\$/Tn).

Por aduanas de entrada

Las importaciones de corcho y sus manufacturas entran por Perú a través de la aduana Marítima del Callao, principalmente. Ésta aduana registró en 2007 el 90.3% de las importaciones de corcho en valor y el 97.8% de éstas en peso.

La aduana Aérea del Callao registró también productos de este tipo, siendo partícipe del 8.6% en valor de las importaciones de corcho y sus manufacturas del país y del 1.8% en peso.

Importaciones del corcho y sus manufacturas en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos que entraron a Perú por las aduanas de Aérea del Callao fueron los que mayores densidades de valor promedio presentaron (28,848 US\$/Tn). Mientras que fueron menores las de los productos del corcho y sus manufacturas importados registrados en Marítima del Callao (5,612 US\$/Tn).

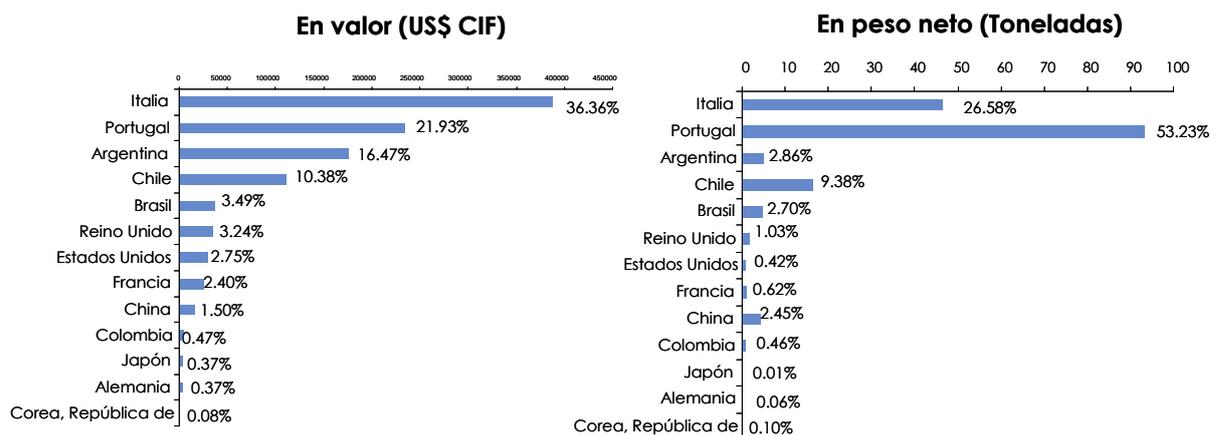
Por país de origen

El principal país exportador de productos del corcho y sus manufacturas a Perú en valor fue Italia, con 36.4% de las importaciones en valor y 26.6% de éstas en peso. Mientras que en peso, el primer importador fue Portugal, con 53.2% de las importaciones en peso y 21.9% de éstas en valor.

Argentina también fue un importante importador, participando en el 16.5% de las importaciones en valor pero tan sólo 2.9% de éstas en peso. Se nota la alta densidad de valor promedio de los productos importados desde este país, de 34,968 US\$/Tn, en comparación por ejemplo con las de Italia (8,318 US\$/Tn) y Portugal (2,505 US\$/Tn).

Chile representó el 10.4% de las importaciones en valor y 9.4% de éstas en peso. Mientras que el resto de importadores (Brasil, Reino Unido, Estados Unidos, Francia, China, Colombia, Japón, Alemania, Corea) representaron menos del 4% en valor y peso neto.

Países de Origen del corcho y sus manufacturas en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



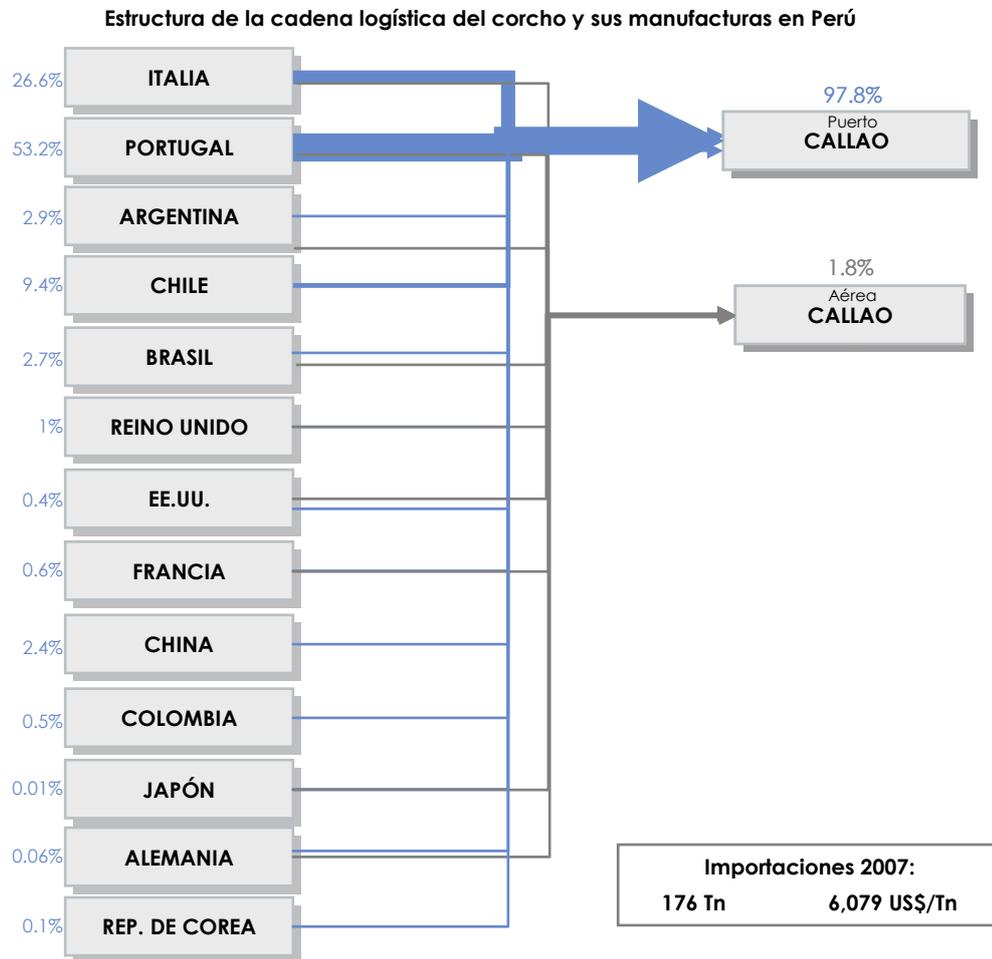
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a las densidades de valor de los principales países de las importaciones del corcho y sus manufacturas, Argentina (34,968 US\$/Tn), Estados Unidos (39,860 US\$/Tn) Francia (23,531 US\$/Tn), Japón (275,320 US\$/Tn) y Alemania (36,978 US\$/Tn) importaron los productos de más altas densidades de valor, seguidos de Reino Unido (19,199 US\$/Tn).

Mientras que fueron menores las densidades de valor promedio de los productos importados por Italia (8,318 US\$/Tn), Portugal (2,505 US\$/Tn), Chile (6,722 US\$/Tn), Brasil (7,869 US\$/Tn), China (3,712 US\$/Tn), Colombia (6,157 US\$/Tn) y República de Corea (4,687 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del corcho y sus manufacturas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las esencias y fragancias

La cadena de las esencias y fragancias pertenece a la industria química. Esta cadena representó el 5.8% en valor y el 1.4% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria química en 2007.

Análisis de las importaciones de las esencias y fragancias

Perú importó, en 2007, 36,593 toneladas de esencias y fragancias, equivalentes a 202,847,889 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 5,543 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados dentro de las esencias y fragancias fueron los **champúes para el cabello**, que representaron el 19.2% de las importaciones en valor y el 29.6% de éstas en peso.

El segundo lugar en valor o en peso lo ocuparon **las demás mezclas de sustancias odoríferas y mezclas (incluidas las disoluciones alcohólicas) a base de una o varias de estas sustancias, del tipo de las utilizadas como materias básicas para la industria**, que fueron el 16.9% de las importaciones en valor y el 7.9% en peso, seguidas de **las demás preparaciones de belleza, de maquillaje y para el cuidado de la piel, excepto los medicamentos, incluidos las preparaciones antisolares y bronceadoras**, que representaron el 10.4% en valor, pero tan sólo el 5.6% en peso.

Mientras que el segundo producto en peso fueron **los dentífricos (crema dental), acondicionados para su venta al por menor al usuario**, que representaron el 20.5% en peso y el 9.2% en valor, seguidos de **las demás preparaciones capilares**, que representaron en peso el 11.8% y en valor el 9.5%.

Tipos de productos de las esencias y fragancias en Perú en 2007

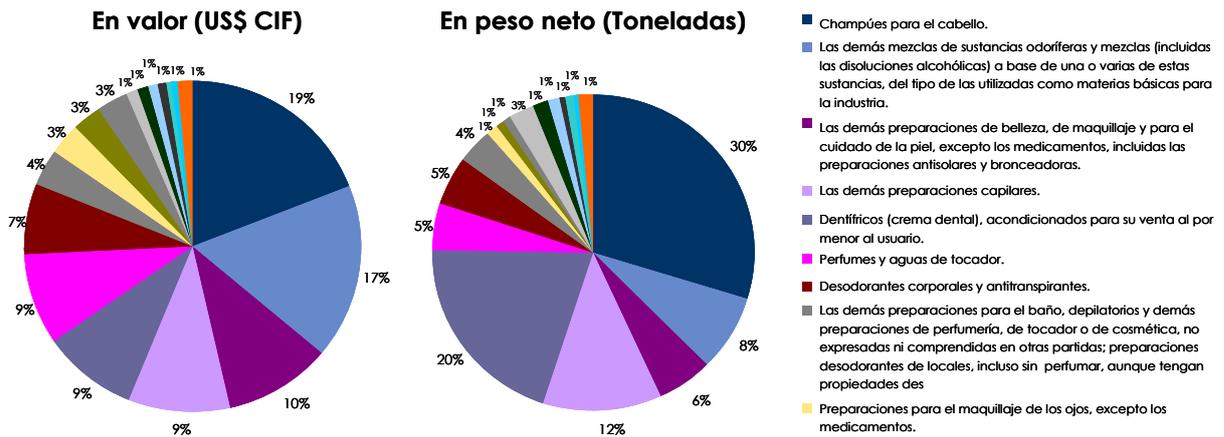
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Champúes para el cabello.	38,875,982	19.17%	10,845	29.64%	3,585
Las demás mezclas de sustancias odoríferas y mezclas (incluidas las disoluciones alcohólicas) a base de una o varias de estas sustancias, del tipo de las utilizadas como materias básicas para la industria.	34,352,652	16.94%	2,892	7.90%	11,877
Las demás preparaciones de belleza, de maquillaje y para el cuidado de la piel, excepto los medicamentos, incluidas las preparaciones antisolares y bronceadoras.	21,093,936	10.40%	2,053	5.61%	10,277
Las demás preparaciones capilares.	19,226,288	9.48%	4,304	11.76%	4,467
Dentífricos (crema dental), acondicionados para su venta al por menor al usuario.	18,585,458	9.16%	7,486	20.46%	2,483
Perfumes y aguas de tocador.	18,279,980	9.01%	1,697	4.64%	10,771
Desodorantes corporales y antitranspirantes.	14,224,360	7.01%	1,836	5.02%	7,748
Las demás preparaciones para el baño, depilatorias y demás preparaciones de perfumería, de tocador o de cosmética, no expresadas ni comprendidas en otras partidas; preparaciones desodorantes de locales, incluso sin perfumar, aunque tengan propiedades des	7,180,316	3.54%	1,323	3.61%	5,428
Preparaciones para el maquillaje de los ojos, excepto los medicamentos.	6,316,849	3.11%	364	0.99%	17,363
Mezclas de sustancias odoríferas y mezclas (incluidas las disoluciones alcohólicas), del tipo de las utilizadas en las industrias alimenticias o de bebidas, cuyo grado alcohólico volumétrico sea superior al 0.5% vol.	5,803,625	2.86%	378	1.03%	15,368
Preparaciones para el maquillaje de los labios.	5,706,812	2.81%	298	0.81%	19,137
Las demás preparaciones para la higiene bucal o dental, incluidos los polvos y cremas para la adherencia de las dentaduras, acondicionadas para su venta al por menor al usuario.	2,412,673	1.19%	919	2.51%	2,627
Polvos, incluidos los compactos, excepto los medicamentos.	2,393,799	1.18%	529	1.45%	4,527
Las demás preparaciones para perfumar o desodorantes de locales, incluidas las preparaciones odoríferas para ceremonias religiosas.	1,580,132	0.78%	425	1.16%	3,722
Preparaciones para manicuras o pedicuros, excepto los medicamentos.	1,579,791	0.78%	219	0.60%	7,229
Preparaciones para afeitar o para antes o después del afeitado.	1,570,664	0.77%	290	0.79%	5,409
Lacas para el cabello.	628,102	0.31%	203	0.56%	3,091
Resto	3,036,469	1.50%	533	1.46%	5,693
TOTAL	202,847,889	100.00%	36,593	100.00%	5,543

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estos principales productos, destacaron las altas densidades de valor de **las demás mezclas de sustancias odoríferas y mezclas (incluidas las disoluciones alcohólicas) a base de una o varias de estas sustancias, del tipo de las utilizadas como materias básicas para la industria**, de 11,877 US\$/Tn, así como las de **las demás preparaciones de belleza, de maquillaje y para el cuidado de la piel, excepto los medicamentos, incluidos las preparaciones antisolares y bronceadoras**, de 10,277 US\$/Tn de densidad de valor media.

Mientras que fueron menores las densidades de valor promedio de los **champúes para el cabello**, de 3,585 US\$/Tn, y de **las demás preparaciones capilares**, de 4,467 US\$/Tn y de **los dentífricos (crema dental), acondicionados para su venta al por menor al usuario**, de 2,483 US\$/Tn.

Cadena logística de las esencias y las fragancias en Perú – Tipos de productos importados en 2007

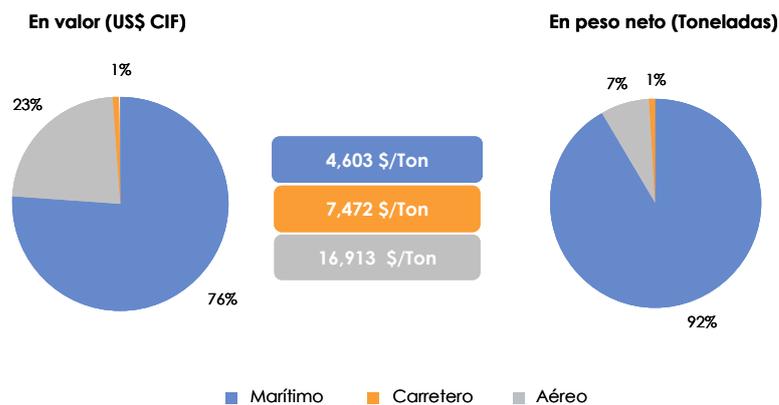


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

Las importaciones de esencias y fragancias en Perú se realizan principalmente por vía marítima: este modo participó en el 92% de las importaciones en peso y el 76% de las importaciones en valor en 2007. También importante es el transporte por vía aérea, empleado en el 7% de las importaciones en peso y el 23% de éstas en valor, seguido del transporte por carretera, empleado en el 1% de las importaciones en peso y valor.

Importaciones de esencias y fragancias en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones de las esencias y las fragancias realizadas por vía aérea fueron las de mayores densidades de valor promedio, de 16,913 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por carretera, de 7,472 US\$/Tn. Mientras que los productos de esta cadena transportados por vía marítima presentaron las densidades de valor más bajas, de 4,603 US\$/Tn.

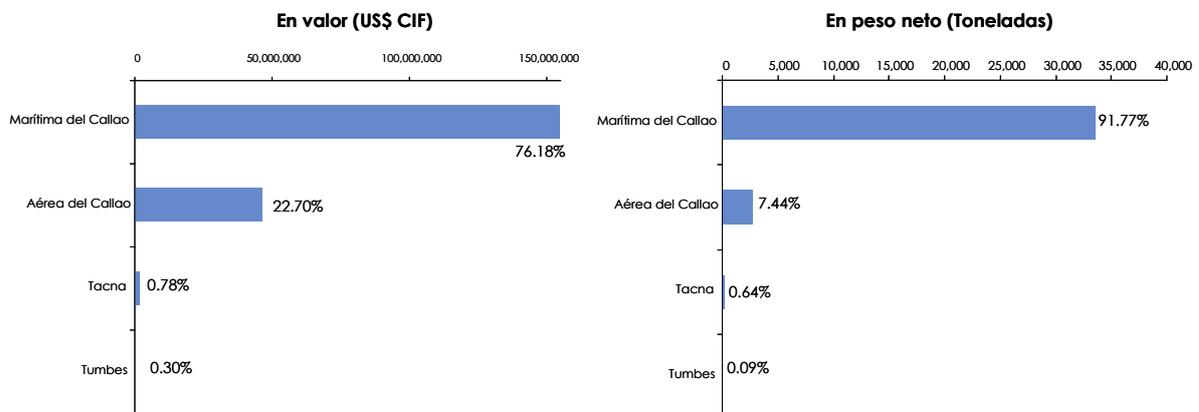
Por aduanas de entrada

Las esencias y fragancias en Perú entran en el país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 76.2% de las importaciones en valor y el 91.8% de las importaciones en peso.

En menor medida, se registraron también esencias y fragancias de importación en las aduanas Aérea del Callao (con 22.7% de las importaciones en valor y el 7.4% de éstas en

peso), Tacna (con 0.8% de las importaciones en valor y 0.6% en peso) y Tumbes (con 0.3% de las importaciones en valor y 0.1% en peso).

Importaciones de las esencias y fragancias en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de las esencias y fragancias importadas por la aduana Tumbes (18,613 US\$/Tn) y Aérea del Callao (16,913 US\$/Tn) fueron las más elevadas, en comparación con las del resto de aduanas: Marítima del Callao (4,602 US\$/Tn), Tacna (6,716 US\$/Tn) y Desaguadero (9,838 US\$/Tn).

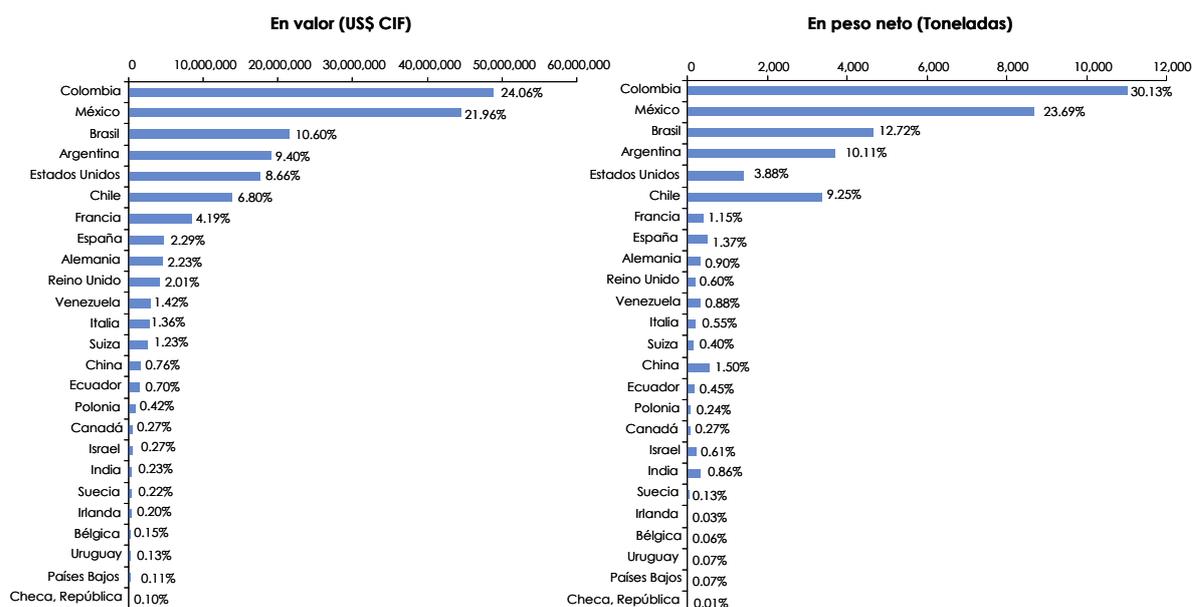
Por país de origen

El principal país de origen de las esencias y fragancias en Perú es Colombia, que en 2007 participó en el 24.1% de las importaciones en valor y el 30.1% de éstas en peso.

En segundo lugar, las esencia y fragancias de Perú provinieron de México, que participó en 2007 en el 22% de éstas en valor y el 23.7% en peso. Mientras que Brasil participó en el 10.6% de las importaciones en valor y el 12.7% en peso, Argentina, en el 9.4% del valor de las importaciones y el 10.1% en peso, Estados Unidos, en 8.7% de las importaciones en peso y el 3.9% en valor, Chile, en el 6.8% de las importaciones en valor y el 9.2% en peso y Francia, en el 4.2% de las importaciones en valor y el 1.1% en peso.

El resto de países exportaron menos del 3% en valor y peso de esencias y fragancias a Perú.

Países de Origen de las esencias y fragancias en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

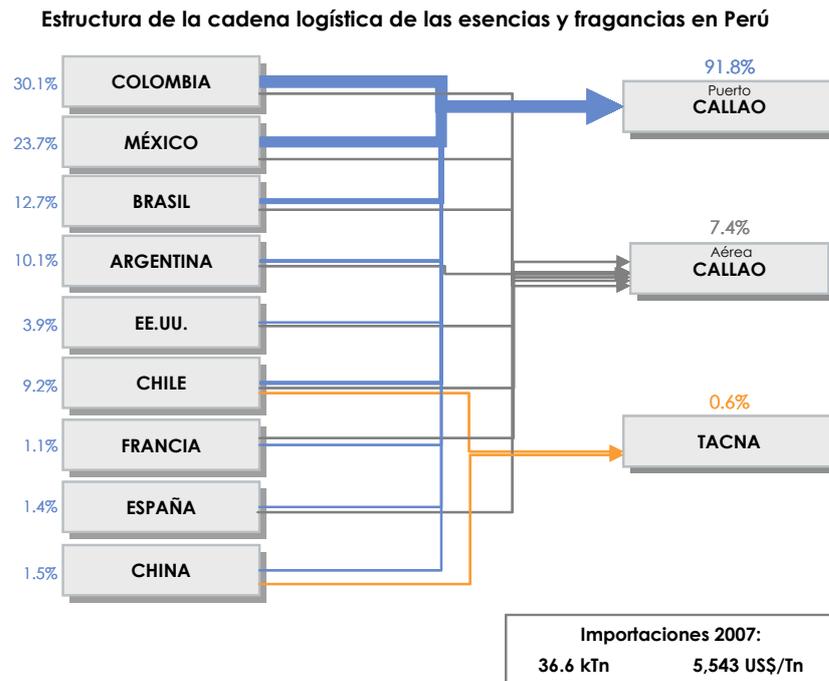


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados por Francia (20,216 US\$/Tn), Reino Unido (18,545 US\$/Tn), Alemania (13,791 US\$/Tn) y Estados Unidos (12,370 US\$/Tn) fueron las mayores en comparación con el resto productos provenientes de Colombia (4,427 US\$/Tn), México (5,138 US\$/Tn), Brasil (4,619 US\$/Tn), Argentina (5,152 US\$/Tn), Chile (4,076 US\$/Tn), España (9,259 US\$/Tn) y Venezuela (8,970 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las esencias y fragancias en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común

La cadena de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común pertenece a la familia de los metales y la metalurgia. Esta cadena representó el 10.6% en valor y el 2.5% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de los metales y la metalurgia en 2007.

Análisis de las importaciones de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común

Perú importó, en 2007, 34,602 toneladas de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común, equivalentes a 183,607,255 dólares CIF, productos de densidad de valor de 5,306 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados dentro de las importaciones de herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú fueron las **brocas**, que representaron el 15.12% de las importaciones en valor y el 2.80% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 28,666 US\$/Tn, seguidas de las **tapas y tapones**, importadas en un 13.09% en valor y un 18.03% en peso, con densidades de valor de 3,857 US\$/Tn, de los **útiles de perforación, sondeo, fresar y roscar**, que representaron el 11.30% de las importaciones en valor y el 4.89% en peso, con densidades de valor promedio de 12,261 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Tapones y tapas (incluidas las tapas roscadas y los tapones vertedores), cápsulas para botellas, tapones roscados, sobretapas, precintos y demás accesorios para envases, de metal común.	23,301,519	12.69%	5,978	17.28%	3,898
Las demás brocas, incluidas las partes.	18,067,266	9.84%	583	1.68%	31,006
Máquinas de afeitar.	12,482,664	6.80%	532	1.54%	23,462
Las demás cerraduras y cerrojos (de llave, de combinación o eléctricos), de metal común.	5,642,519	3.07%	1,589	4.59%	3,551
Electrodos recubiertos de decapantes o de fundentes, para soldadura de arco, de metal común.	5,545,811	3.02%	2,908	8.40%	1,907
Los demás útiles de perforación o sondeo, incluidas las partes.	4,936,820	2.69%	421	1.22%	11,728
Brocas con parte operante de cermet, de perforación o de sondeo, de metales comunes.	3,861,638	2.10%	144	0.42%	26,756
Brocas diamantadas, incluidas las partes.	3,777,578	2.06%	33	0.10%	113,033
Las demás cuchillas y hojas cortantes de metales comunes, para máquinas o para aparatos mecánicos.	3,735,267	2.03%	212	0.61%	17,625
Las demás herramientas de mano, de metales comunes, no expresadas ni comprendidas en otras partidas.	3,214,540	1.75%	507	1.46%	6,345
Las demás guarniciones, herrajes y artículos similares, de metal común, para muebles.	3,080,288	1.68%	1,592	4.60%	1,935
Las demás bisagras de cualquier clase (incluidos los pernos y los goznes), de metal común.	3,028,748	1.65%	777	2.25%	3,896
Hojas de sierras rectas de metales comunes, para trabajo de los metales.	2,976,756	1.62%	128	0.37%	23,166
Útiles de taladrar, de metales comunes, para herramientas de mano, incluso mecánicas, o para máquinas herramienta.	2,851,661	1.55%	168	0.48%	17,016
Layas y palas de metales comunes, agrícolas, hortícolas o forestales.	2,790,990	1.52%	1,207	3.49%	2,313
Llaves de ajustes de mano, de boca fija (incluidas las llaves dinamométricas), de metales comunes.	2,657,306	1.45%	527	1.52%	5,041
Los demás conjuntos o surtidos de los artículos de la partida 82.15, de metales comunes.	2,634,066	1.43%	438	1.26%	6,018
Candados de metal común.	2,474,717	1.35%	1,180	3.41%	2,098
Machetes, de metales comunes.	2,238,266	1.22%	633	1.83%	3,534
Mecanismos para la encuadernación de hojas intercambiables o para clasificadores, de metal común.	2,217,189	1.21%	897	2.59%	2,471
Hojas para máquina de afeitar, incluidos los esbozos en fleje, de metal común.	2,205,755	1.20%	79	0.23%	27,888
Cubos (vasos) de ajuste intercambiables, incluso con mango, de metales comunes.	2,137,236	1.16%	257	0.74%	8,323
Alicates (incluso cortantes), tenazas, pinzas y herramientas similares, de metales comunes.	2,083,250	1.13%	503	1.45%	4,144
Las demás barrenas integrales, incluidas las partes.	1,845,914	1.01%	183	0.53%	10,106
Azadas, picos, binaderas, rastrillos y raederas de metales comunes, agrícolas, hortícolas o forestales.	1,824,163	0.99%	1,086	3.14%	1,679
Resto	61,995,327	33.77%	12,040	34.80%	5,149
TOTAL	183,607,255	100%	34,602	100%	5,306

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las **máquinas de afeitar** fueron importadas en un 8.01% en valor y un 1.77% en peso, con densidades de valor promedio de 24,034 US\$/Tn, seguidas de los **candados, cerraduras y llaves**, que representaron el 6.61% en valor y el 9.20% en peso, con densidades de valor promedio de 3,816 US\$/Tn, seguidas de las **hachas, machetes, cizallas, azadas, picos, rastrillos y tijeras agrícolas o forestales**, que representaron el 5.43% de las importaciones en

valor y el 12.19% en peso, con densidades de valor promedio de 2,366 US\$/Tn, mientras que las **hojas de sierra** representaron el 5.19% de las importaciones en valor y el 2.33% en peso, con densidades de valor promedio de 11,822 US\$/Tn, seguidas de las **llaves de ajustes de mano**, que representaron el 3.53% de las importaciones en valor y el 3.20% en peso, con densidades de valor de 5,864 US\$/Tn.

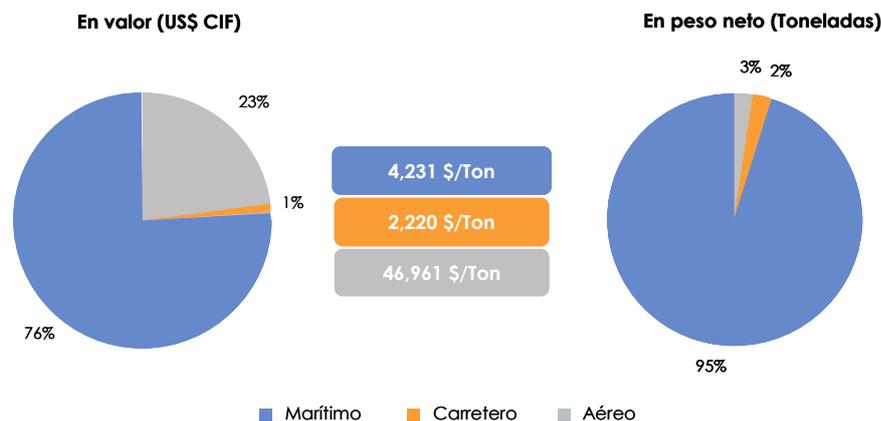
Las **cuchillas y hojas cortantes** representaron el 3.28% de las importaciones en valor y el 1.19% en peso, con densidades de valor promedio de 14,670 US\$/Tn. Mientras que los **cuchillos de mesa, cucharas, tenedores y espumaderas**, representaron el 3.11% de las importaciones en valor y el 3.24% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 5,098 US\$/Tn, los **tubos**, representaron el 2.71% en valor y el 1.93% en peso, con densidades de valor promedio de 7,427 US\$/Tn. Los **alicates, tenazas, pinzas y herramientas similares** representaron el 2.34% en valor y el 2.44% en peso, con densidades de valor promedio de 5,093 US\$/Tn, seguidos de los **artículos de oficina (grapap, clips, mecanismos de encuadernación)**, que representaron el 2.10% de las importaciones en valor y el 4.67% en peso, con densidades de valor promedio de 2,383 US\$/Tn., seguidos de **las placas de metales comunes**, que representaron el 1.70% en valor y el 1.68% en peso, con densidades de valor promedio de 5,369 US\$/Tn y las **bisagras** (1.65% en valor y 2.25% en peso, con densidades de valor promedio de 5,369 US\$/Tn).

El resto de productos representaron menos del 1% en valor y peso (tijeras, perchas y soportes, destornilladores, cortapapeles, abrecartas, sacapuntas y cuchillas, herramientas de manicura o pedicura, cofres y cajas de seguridad, tornillos, objetos de adorno, etc.).

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las importaciones de herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común es el transporte marítimo, que fue empleado en el 76% de las importaciones en valor y el 95% de éstas en peso. En menor medida, estos productos se transportaron también por modo aéreo, en 23% de las importaciones en valor y 3% de éstas en peso, y por carretera, modo que representó el 1% de las importaciones en valor y el 2% de éstas en peso.

Importaciones de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

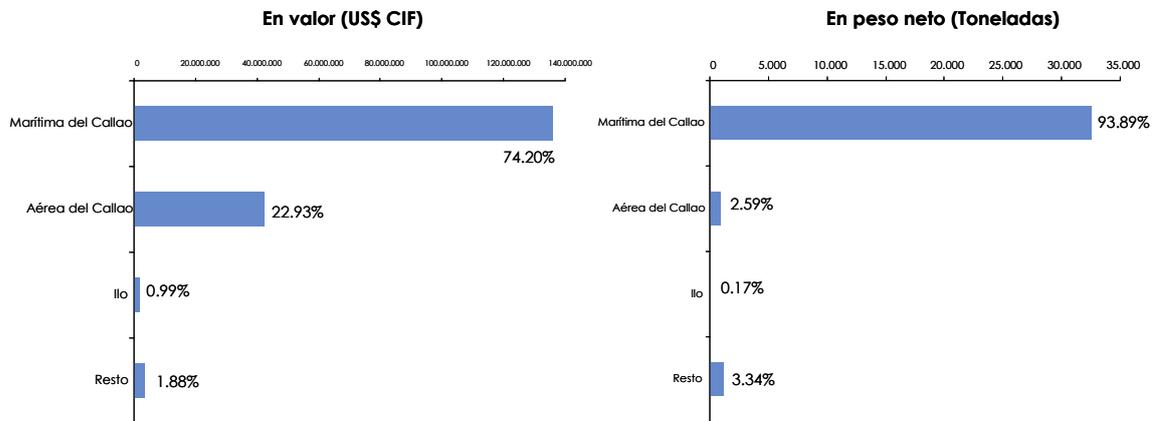
Las importaciones realizadas por vía aérea fueron las de más alta densidad de valor promedio de sus productos, de 46,961 US\$/Tn, seguida de las importaciones realizadas por vía marítima, de 4,231 US\$/Tn y las realizadas por carretera, de 2,220 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú en 2007 entran por el país principalmente por las aduanas Marítima del Callao y Aérea del Callao. Marítima del Callao registró en 2007 el 74.2% de las importaciones de

herramientas y útiles del país en valor y el 93.9% en peso, mientras que Aérea del Callao el 22.9% en valor y el 2.6% en peso.

Importaciones de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

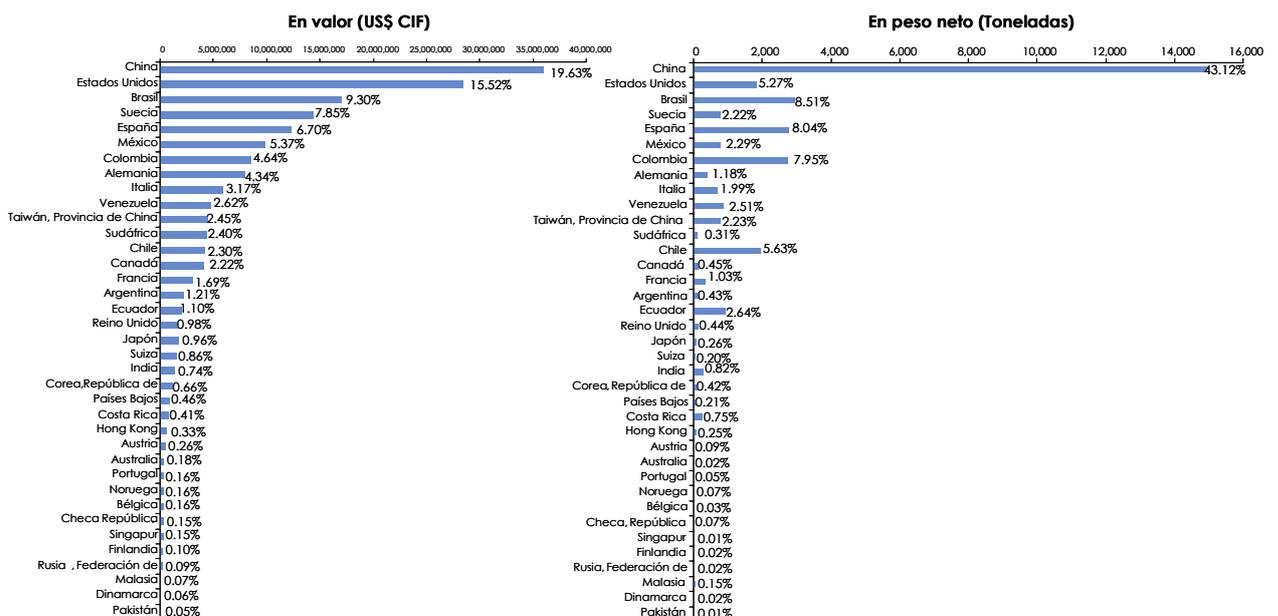
Aérea del Callao fue la aduana que movilizó los productos de mayor densidad de valor promedio, de 46,956 US\$/Tn, seguidos de los de Ilo, de 30,510 US\$/Tn. Mientras que fueron menores los registrados en Marítima del Callao, de 4,193 US\$/Tn.

Por país de origen

Las herramientas, útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú provienen principalmente de China, que en 2007 importó el 19.6% en valor de productos de este tipo dentro de las importaciones totales de este tipo en Perú, y el 43.1% en peso.

En valor, le siguieron Estados Unidos (15.5% en valor), Brasil (9.3% en valor), Suecia (7.8%), España (6.7%). Mientras que en peso le siguieron Brasil (8.5% en peso), España (8%), Colombia (7.9%), Chile (5.6%) y Estados Unidos (5.3%).

Países de Origen de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



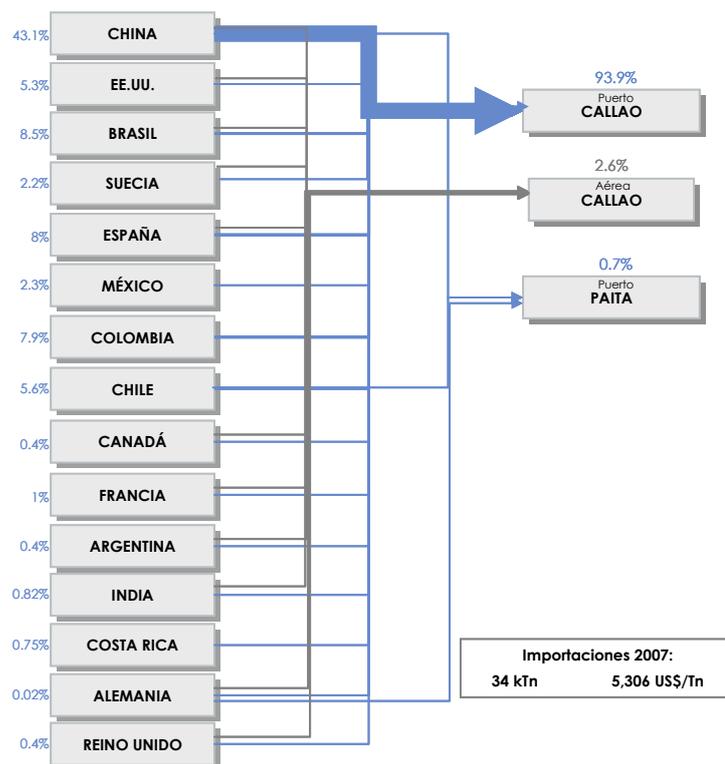
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados por Suecia fueron las mayores, entre las de los principales orígenes, de 18.734 US\$/Tn, seguidas de las de los productos con origen Estados Unidos, de 15,615 US\$/Tn, México (12,435 US\$/Tn). Mientras que fueron mucho menores las de los productos con origen China (2,415 US\$/Tn), Brasil (5,796 US\$/Tn), España (4,422 US\$/Tn) y Colombia (3,093 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de las herramientas y útiles, artículos de cuchillería y otras manufacturas de metal común en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de la industria cárnica

La cadena de la industria cárnica pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Esta cadena representó el 0.5% en valor y el 0.09% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de los alimentos y las bebidas en 2007.

Análisis de las importaciones de la industria cárnica

Perú importó, en 2007, 1,078 toneladas de productos de la industria cárnica, equivalentes a 2,858,725 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 2,652 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados dentro de las importaciones de la industria cárnica fueron los **embutidos y productos similares de carne, de despojos o de sangre; preparaciones alimenticias a base de estos productos**, que representaron el 25.7% de las importaciones en valor y el 38% en peso.

El siguiente producto en valor fueron los **jamones y trozos de jamón de cerdo**, que representaron el 11% de las importaciones en valor y el 3.1% en peso, seguido de **las demás preparaciones y conservas de carnes de la especie porcina, incluidas mezclas**, que representaron el 6.9% en valor y el 4.8% en peso neto.

Tipos de productos de las importaciones de la industria cárnica en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Embutidos y productos similares de carne, de despojos o de sangre; preparaciones alimenticias a base de estos productos.	735,258	25.72%	410	38.01%	1,794
Jamones y trozos de jamón de cerdo.	313,815	10.98%	33	3.07%	9,482
Las demás preparaciones y conservas de carnes de la especie porcina, incluida las mezclas.	196,297	6.87%	52	4.80%	3,794
Las demás preparaciones y conservas de carnes, despojos o sangre, de las demás aves.	2,106	0.07%	0	0.02%	8,279
Preparaciones y conservas de carne de gallo o gallina.	29,702	1.04%	13	1.22%	2,255
Resto	1,581,547	55.32%	570	52.88%	2,774
TOTAL	2,858,725	100%	1,078	100%	2,652

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

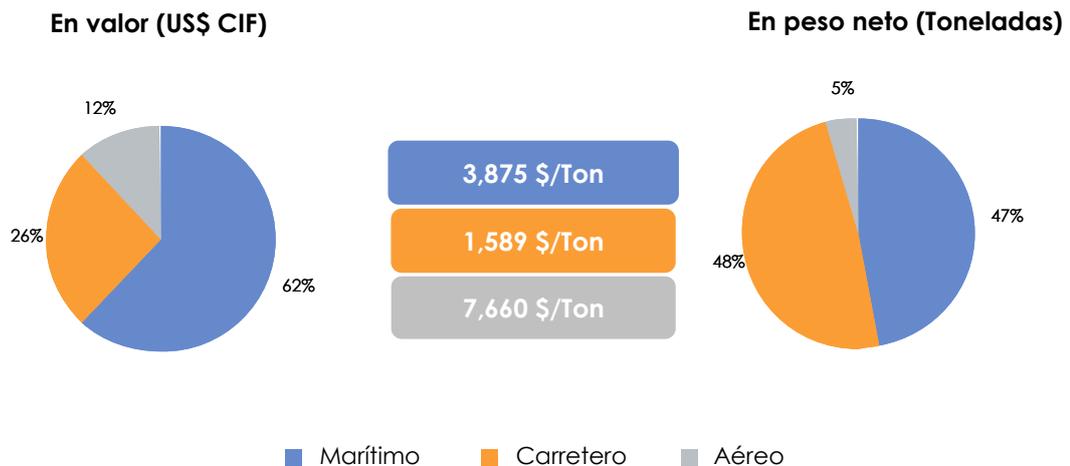
De estos principales productos de las importaciones de la industria cárnica en Perú, las mayores densidades de valor promedio fueron las de los **jamones y trozos de jamón de cerdo**, de 9,482 US\$/Tn, seguidas de **las demás preparaciones y conservas de carnes de la especie porcina, incluidas mezclas**, de 3,794 US\$/Tn y de los **embutidos y productos similares de carne, de despojos o de sangre; preparaciones alimenticias a base de estos productos**, de 1,794 US\$/Tn.

Por modo de transporte

Los productos de la industria cárnica entran en Perú principalmente por vía marítima y carretera. El transporte por carretera participó en el 48% de las importaciones en peso y el 26% de éstas en valor, mientras que el transporte por vía marítima lo hizo en el 47% de las importaciones en peso y el 62% de éstas en valor.

En menor medida, el 12% de las importaciones de este tipo de producto en valor fueron realizadas por vía aérea, el equivalente al 5% de éstas en peso.

Importaciones de productos la industria cárnica en Perú en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



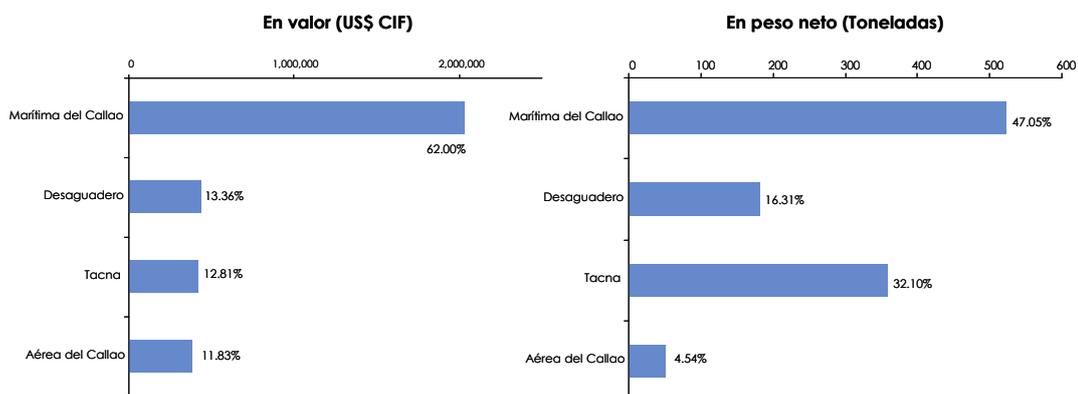
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones de los productos de la industria cárnica realizadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor presentan, de 7,660 US\$/Tn, seguidas de las realizadas por vía marítima, de 3,875 US\$/Tn. Mientras que las menores fueron las de los productos trasportados por carretera, de 1,589 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos de la industria cárnica entran por Perú por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 62% de las importaciones en valor y el 47% en peso. En peso también se registraron productos de este tipo en la aduana Tacna, que representaron el 32.1% en peso y el 12.8% en valor, así como en la aduana Desaguadero, en la que se registraron el 16.3% de las importaciones en peso y el 13.4% de éstas en valor. La aduana Aérea del Callao registró el 4.5% de las importaciones en peso y el 11.8% en valor.

Importaciones de productos de la industria cárnica en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

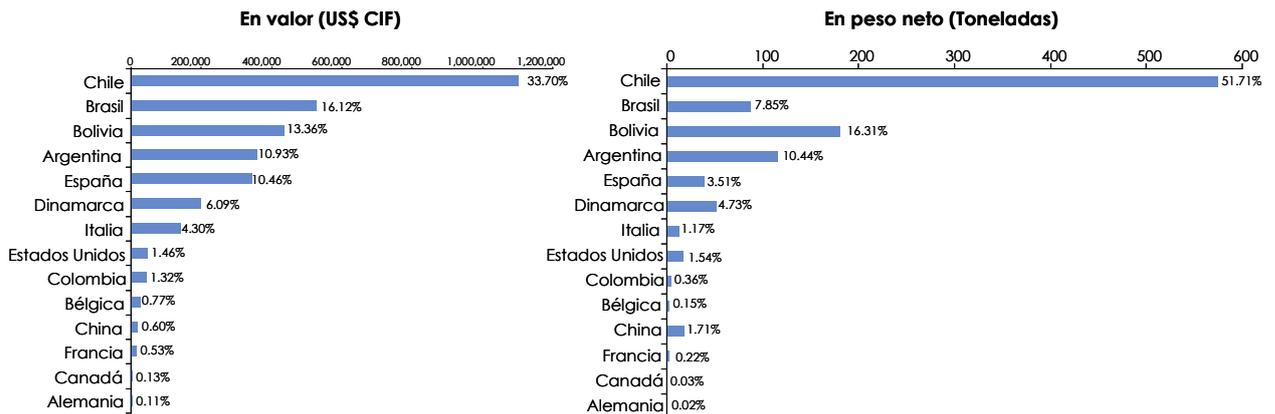
Las densidades de valor promedio de los productos de la industria cárnica que entraron al país por la aduana Aérea del Callao tuvieron las mayores densidades de valor promedio, de 7,660 US\$/Tn, seguidas de las de los productos de la aduana Marítima del Callao, de 3,875 US\$/Tn, Desaguadero, de 2,408 US\$/Tn y Tacna, de 1,173 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país de origen de los productos de la industria cárnica en Perú es Chile, que participó en 2007 en el 33.7% de las importaciones de productos de la industria cárnica en valor y en el 51.7% en peso de éstos. Brasil fue el siguiente país de origen de las importaciones de la industria cárnica en valor, con 16.1% de éstas y 7.8% en peso. Mientras que en peso, el siguiente país fue Bolivia, con 16.3% de las importaciones en peso y 13.4% de las importaciones en valor.

También importaron productos de la industria cárnica Argentina (10.9% en valor y 10.4% en peso), España (10.5% en valor y 3.5% en peso) y Dinamarca (6.1% en valor y 4.7% en peso). El resto de productos representaron menos del 5% de las importaciones en valor o peso.

Países de Origen de los productos de la industria cárnica en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



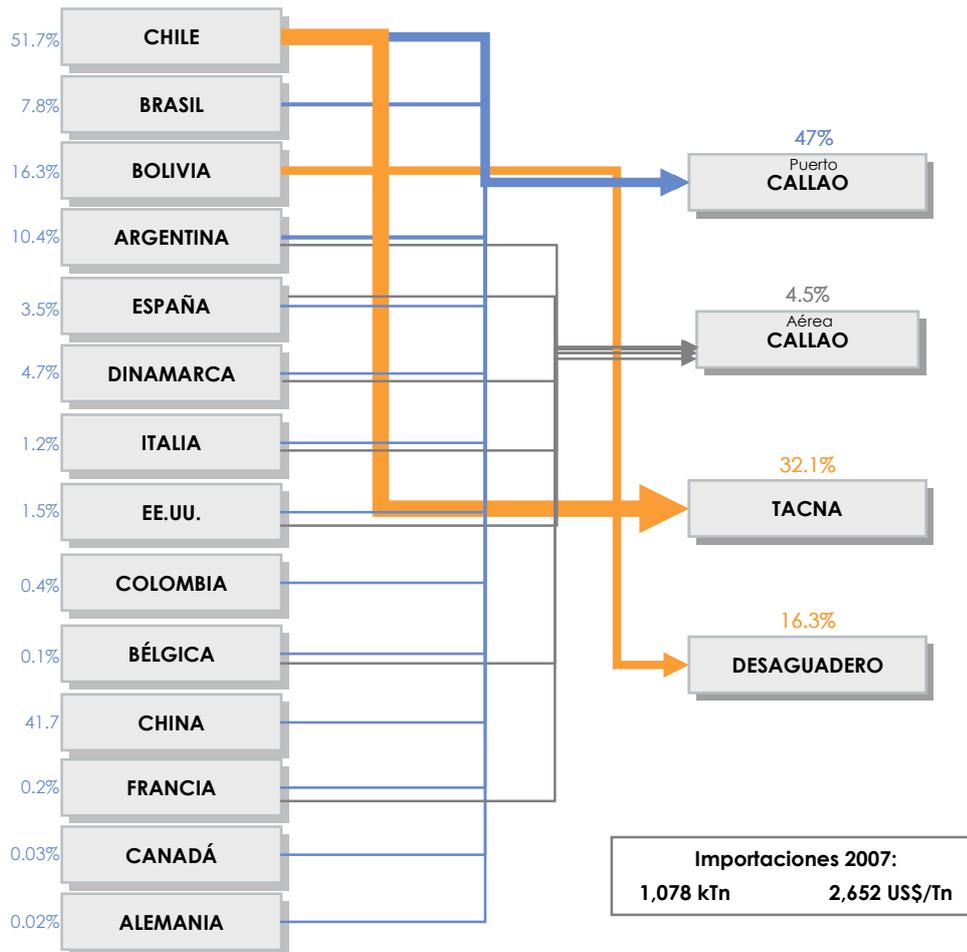
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Entre estos principales orígenes, las mayores densidades de valor fueron las de los productos de la industria cárnica importados por España, de 8,751 US\$/Tn, seguidos de los importados por Brasil, de 6,035 US\$/Tn. Mientras que fueron menores las densidades de valor promedio de los productos importados por Chile (1,916 US\$/Tn), Bolivia (2,408 US\$/Tn), Argentina (3,080 US\$/Tn) y Dinamarca (3,788 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos de la industria cárnica en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los productos de la industria cárnica en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los jabones y detergentes

La cadena de los jabones y detergentes pertenece a la familia de la industria química. Esta cadena representó el 2.2% en valor y el 1.5% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria química en 2007.

Análisis de las importaciones de jabones y detergentes

Perú importó, en 2007, 39,605 toneladas de productos de los jabones y detergentes, equivalentes a 77,921,163 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 1,967 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

El principal tipo de producto importado dentro de las importaciones de los jabones y detergentes fueron los **jabones, productos y preparaciones orgánicas tensoactivas de tocador**, que representaron el 25.08% de las importaciones en valor y el 27.38% en peso, con densidades de valor promedio de 1,802 US\$/Tn, seguidos de los **agentes de superficie orgánicos ni iónicos**, que representaron el 21.88% de las importaciones en valor y el 17.89% de éstas en peso, con densidades de valor promedio del 2,407 US\$/Tn, seguidas de **preparaciones tensoactivas, para lavar**, que significaron el 18.38% de las importaciones en valor y el 23.66% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 1,528 US\$/Tn.

En menor medida, las **preparaciones lubricantes (para aflojar tuercas, preparaciones antiherrumbre o anticorrosión)**, representaron el 8.08% de las importaciones en valor y el 4.59% en peso, con densidades de valor promedio de 3,461 US\$/Tn, seguidas de las **ceras artificiales**, el 5.34% en valor importado y el 4.14% en peso, con densidades de valor promedio de 3,461 US\$/Tn, seguidas del **jabón en otras formas**, que representó el 3.42% en valor y el 6.94% en peso, con densidades de valor de 969 US\$/Tn, y las **preparaciones para el tratamiento de materias textiles, cueros, pieles, peletería u otras materias**, que representaron el 3.39% en valor y el 3.39% en peso, con densidades de valor promedio de 1,972 US\$/Tn. Los **betunes y cremas** significaron el 2.74% de las importaciones en valor y el 1.54% en peso, con densidades de valor promedio de 3,511 US\$/Tn, mientras que los **sulfatos o sulfonatos de alcoholes grasos (aniónicos)** representaron el 2.21% en valor y el 2.88% en peso, con densidades de valor promedio, con densidades de valor promedio, de 1,510 US\$/Tn, los **detergentes para la industria textil**, un 1.66% en valor y un 1.57% en peso, con densidades de valor de 2,078 US\$/Tn, los **productos y preparaciones orgánicas tensoactivos para el lavado de la piel**, un 1.19% en valor y el 0.43% en peso, con densidades de valor promedio de 5,470 US\$/Tn y los **abrillantadores (lustres)** representaron el 1.17% en valor y el 0.55% en peso, con densidades de valor promedio de 4,206 US\$/Tn.

Mientras que el resto de productos representaron menos del 1% en valor en el peso.

Tipos de productos de las importaciones de los jabones y los detergentes en Perú en 2007

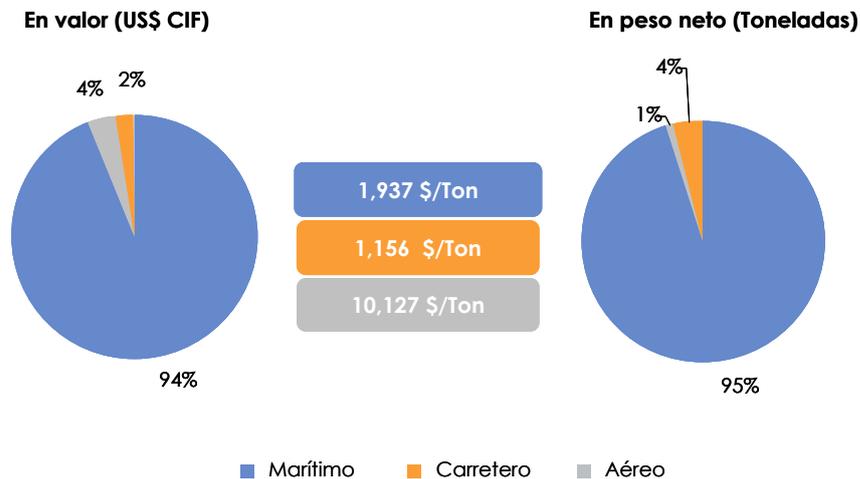
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Jabones, productos y preparaciones orgánicas tensoactivos de tocador	19,543,456	25.08%	10,845	27.38%	1,802
Agentes de superficie orgánicos no iónicos	17,052,386	21.88%	7,085	17.89%	2,407
Preparaciones tensoactivas, para lavar	14,319,577	18.38%	9,371	23.66%	1,528
Preparaciones lubricantes (para aflojar tuercas, prep. antiherrumbre o anticorrosión)	6,296,644	8.08%	1,819	4.59%	3,461
Ceras artificiales	4,161,348	5.34%	1,638	4.14%	2,540
Jabón en otras formas	2,664,177	3.42%	2,750	6.94%	969
Preparaciones para el tratamiento de materias textiles, cueros, pieles, peletería u otras materias	2,644,378	3.39%	1,341	3.39%	1,972
Betunes y cremas	2,138,740	2.74%	609	1.54%	3,511
Sulfatos o sulfonatos de alcoholes grasos (aniónicos)	1,721,392	2.21%	1,140	2.88%	1,510
Detergentes para la industria textil	1,294,595	1.66%	623	1.57%	2,078
Productos y preparaciones orgánicas tensoactivos para el lavado de la piel	928,819	1.19%	170	0.43%	5,470
Abrillantadores (lustres)	913,920	1.17%	217	0.55%	4,206
Ceras para odontología	648,937	0.83%	117	0.30%	5,529
Encáusticos y preparaciones similares para la conservación de muebles de madera	326,864	0.42%	168	0.43%	1,942
Jabón en barras	258,335	0.33%	308	0.78%	839
Resto	3,007,594	3.86%	1,403	3.54%	2,144
TOTAL	77,921,163	100.00%	39,605	100.00%	1,967

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

Los jabones y detergentes en Perú son importados principalmente por vía marítima, transporte que en 2007 representó el 94% de las importaciones en valor y el 95% de éstas en peso. En menor medida fue también empleado el transporte por vía carretera, que representó el 4% de las importaciones en peso y el 2% de éstas en valor, y el transporte por vía aérea, que participó en el 1% de las importaciones en peso y el 4% de éstas en valor.

Importaciones de jabones y detergentes en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

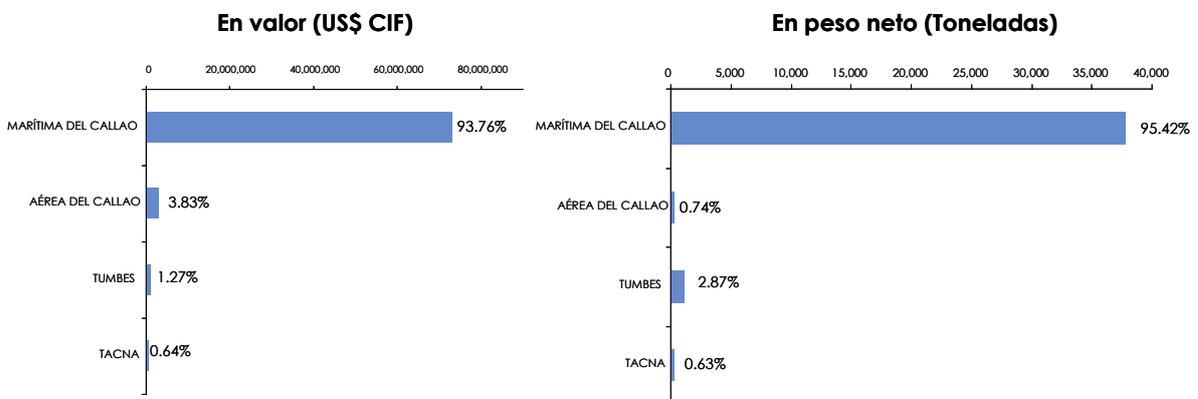
Las importaciones transportadas por vía aérea fueron las de mayores densidades de valor promedio, de 10,127 US\$/Tn, seguidas de las transportadas por vía marítima, de 1,937 US\$/Tn y las transportadas por carretera, de 1,156 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

El jabón y los detergentes importados por Perú entran al país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 93.8% de las importaciones de jabones y detergentes de Perú en valor y el 95.4% en peso.

En menor medida, también fueron registrados productos de este tipo en las aduanas Aérea del Callao (3.8% en valor y 0.7% en peso), Tumbes (1.3% en valor y 2.9% en peso) y Tacna (0.6% en valor y 0.6% en peso).

Importaciones de productos de jabón y detergentes en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Aérea del Callao registró las importaciones de jabones y detergentes de densidades de valor promedio más altas, de 10,127 US\$/Tn, mientras que fueron mucho menores las de los productos importados vía Marítima del Callao (1,933 US\$/Tn), Tumbes (866 US\$/Tn) y Tacna (1,991 US\$/Tn).

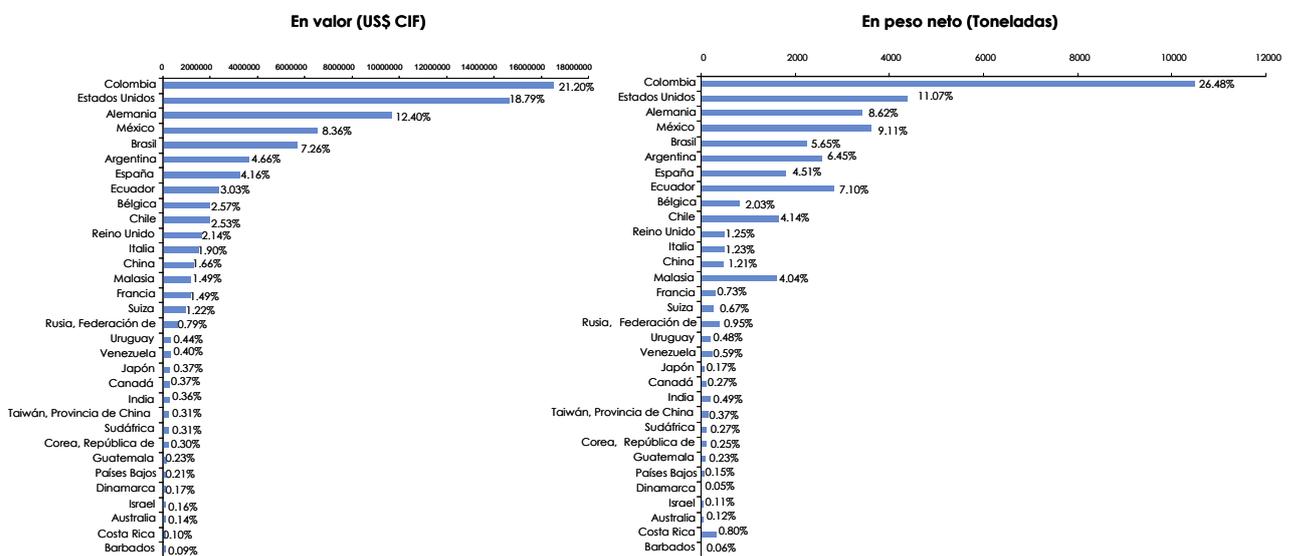
Por país de origen

Los jabones y detergentes que Perú importa provienen principalmente de Colombia. Este país participó en 2007 en el 21.2% de las importaciones de jabones y detergentes en Perú en valor y en el 26.5% en peso. Estado Unidos fue también un importante origen de las importaciones de este tipo de productos, participando en el 18,8% de las importaciones en valor y el 11.1% en peso.

En valor les siguieron Alemania (12.4% de las importaciones de jabones y detergentes en valor), México (8.4%), Brasil (7.3%), Argentina (4.7%) y España (4.2%).

Mientras que en peso lo hicieron México (9.1% de las importaciones en peso), Alemania (8.6%), Ecuador (7.1%) y España (4.5%).

Países de Origen de los jabones y detergentes en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



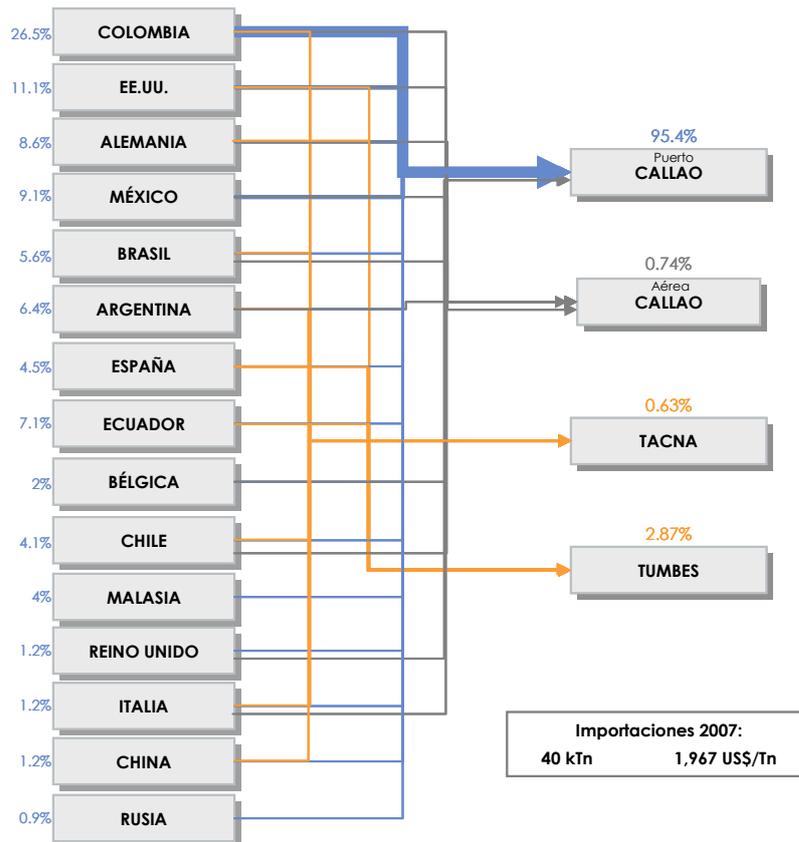
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados fueron relativamente similares, no superando en ningún caso los 5,000 US\$/Tn. Entre los principales protagonistas: Colombia (1,575 US\$/Tn), Estados Unidos (3,338 US\$/Tn), Alemania (2,828 US\$/Tn), México (1,806 US\$/Tn), Brasil (2,524 US\$/Tn), Argentina (1,421 US\$/Tn), España (1,813 US\$/Tn). Ecuador (840 US\$/Tn), Bélgica (2,488 US\$/Tn), Chile (1,201 US\$/Tn), Reino Unido (3,368 US\$/Tn), Italia (3,030 US\$/Tn), China (2,711 US\$/Tn), Malasia (726 US\$/Tn), Francia (4,003 US\$/Tn), Suiza (3,575 US\$/Tn), etc.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los jabones y detergentes en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los jabones y detergentes en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los juegos y juguetes

La cadena de los juegos y juguetes pertenece a la familia de las demás manufacturas. Esta cadena representó el 54.1% en valor y el 64.4% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de las demás manufacturas en 2007.

Análisis de las importaciones de los juegos y juguetes

Perú importó, en 2007, 25,002 toneladas de juegos y juguetes, equivalentes a 119,104,221 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 4,764 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

En valor, el principal producto importado de las importaciones de juegos y juguetes en Perú fueron **los demás juegos, activados con monedas, billetes de banco, fichas o demás artículos similares, excepto los juegos de bolos automáticos ("bowlings") de suerte, envite y azar**, que participaron en 2007 en el 27.9% de las importaciones en valor, aunque tan sólo en el 4.9% de éstas en peso, cosa que justifica su elevada densidad de valor, de 26,928 US\$/Tn.

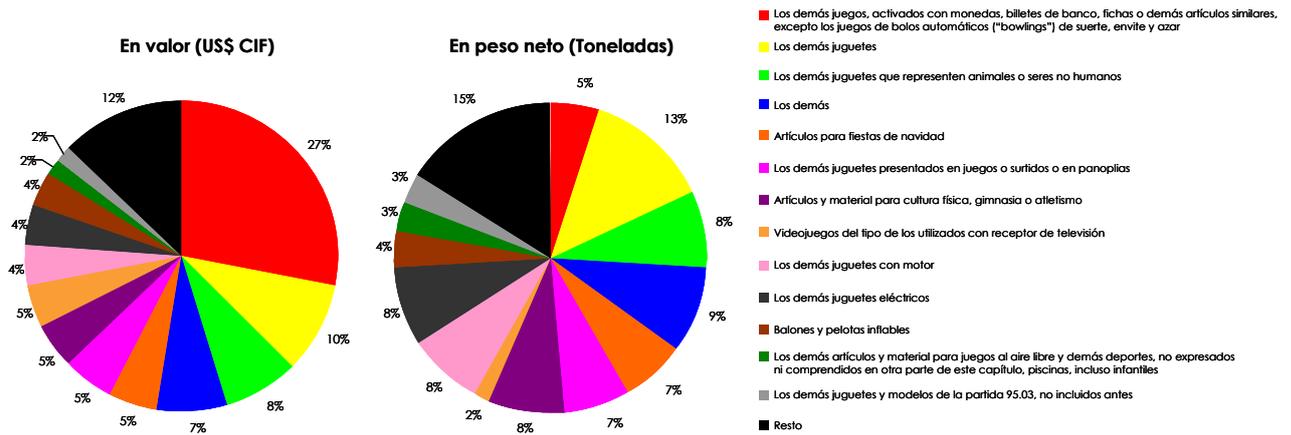
El segundo lugar en valor y primer lugar en peso lo ocuparon **los demás juguetes**, que significaron el 9.7% de las importaciones en valor y el 13.2% en peso, con densidades de valor bajas, con respecto a las del primer tipo, de 3,489 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de juegos y juguetes en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Los demás juegos , activados con monedas, billetes de banco, fichas o demás artículos similares, excepto los juegos de bolos automáticos ("bowlings"), de suerte, envite y azar.	33,290,751	27.95%	1,236	4.94%	26,928
Los demás juguetes.	11,536,123	9.69%	3,306	13.22%	3,489
Los demás juguetes que representen animales o seres no humanos.	9,022,132	7.57%	1,993	7.97%	4,526
Los demás	8,774,046	7.37%	2,226	8.90%	3,942
Artículos para fiestas de navidad.	6,020,987	5.06%	1,641	6.56%	3,669
Los demás juguetes presentados en juegos o surtidos o en panoplias.	5,999,839	5.04%	1,763	7.05%	3,403
Artículos y material para cultura física, gimnasia o atletismo.	5,666,081	4.76%	1,922	7.69%	2,948
Videojuegos del tipo de los utilizados con receptor de televisión.	5,506,229	4.62%	424	1.70%	12,979
Los demás juguetes con motor.	4,846,964	4.07%	1,950	7.80%	2,486
Los demás juguetes eléctricos.	4,805,770	4.03%	2,016	8.06%	2,384
Balones y pelotas inflables.	4,324,700	3.63%	953	3.81%	4,538
Los demás artículos y material para juegos al aire libre y demás deportes, no expresados ni comprendidos en otra parte de este capítulo; piscinas, incluso infantiles.	2,165,611	1.82%	783	3.13%	2,767
Los demás juguetes y modelos de la partida 95.03, no incluidos antes.	1,936,810	1.63%	751	3.01%	2,577
Resto	15,208,177	12.77%	4,037	16.14%	3,768
TOTAL	119,104,221	100%	25,002	100%	4,764

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los juegos y juguetes en Perú – Tipos de productos importados en 2007

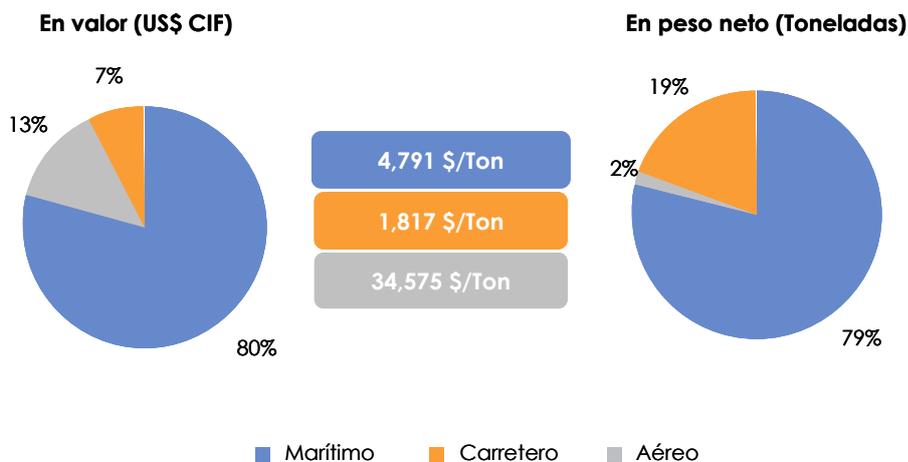


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte empleado mayoritariamente en las importaciones de juegos y juguetes peruanos es el modo marítimo. Este modo de transporte fue empleado en el 80% de las importaciones en valor y el 79% de éstas en peso. En menor medida, también fue empleado el transporte por carretera, que participó en el 19% de las importaciones en peso y el 7% de las importaciones en valor, y el transporte aéreo, que participó en el 13% de las importaciones en valor y el 2% de éstas en peso.

Importaciones juegos y juguetes en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

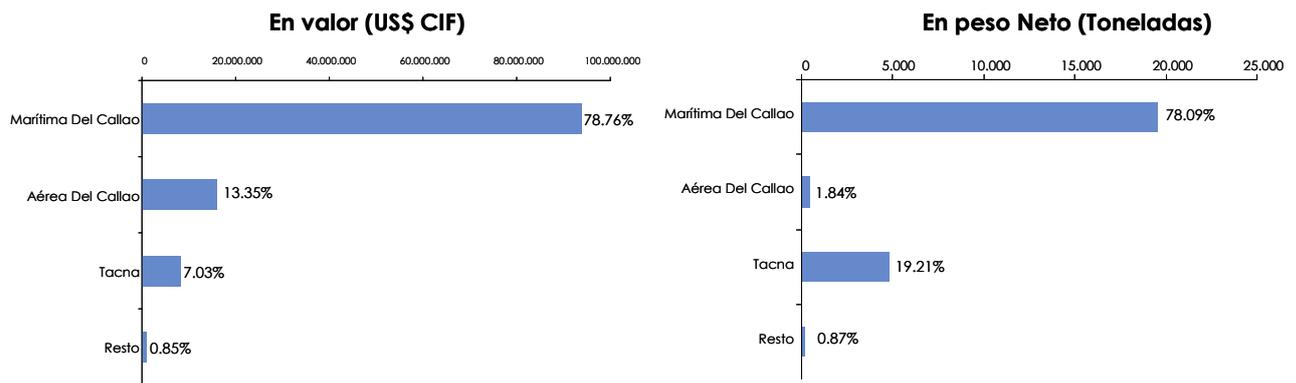
Las importaciones transportadas por vía aérea presentaron las mayores densidades de valor promedio, de 34,575 US\$/Tn, mientras que fueron menores las de los productos importados por vía marítima, de 4,791 US\$/Tn, y las de los productos transportados por carretera, de 1,817 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Las importaciones de juegos o juguetes entran por Perú principalmente por la aduana Marítima del Callao. Esta aduana registró en 2007 el 78.8% de las importaciones en valor y el 78% en peso.

En menor medida éstos entraron también por las aduanas Aérea del Callao (13.3% en valor y 1.85% en peso) y Tacna (7% en valor y 19.2% en peso).

Importaciones de juegos y juguetes en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



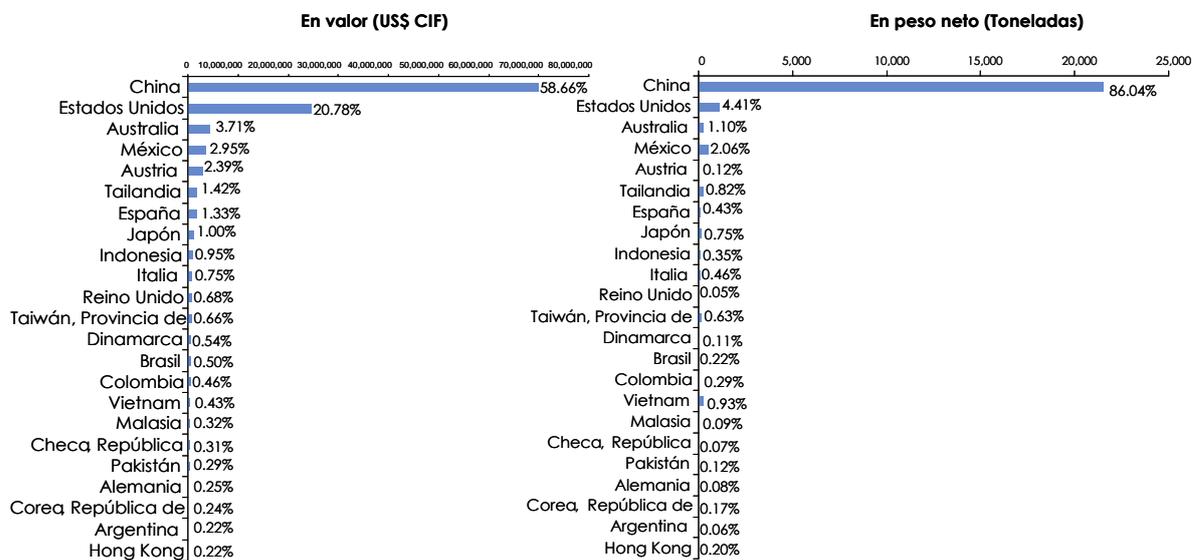
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los juegos y juguetes registrados en la aduana Aérea del Callao fueron muy altas (de 34,572 US\$/Tn) en comparación a las registradas en Marítima del Callao (de 4,805 US\$/Tn), Tacna (1,745 US\$/Tn), Tumbes (10,787 US\$/Tn) y Paita (2,769 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen de las importaciones de juegos y juguetes en Perú es China, tanto en valor como en peso, puesto que este país fue el protagonista del 58.7% de las importaciones en valor de juegos y juguetes de Perú, el equivalente a 86% en peso. También Estados Unidos fue otro gran importador de este tipo de productos, con 20.8% de las importaciones de juegos y juguetes en valor y el 4.4% en peso. El resto de país participaron en menor medida en las importaciones peruanas de este tipo de productos, no significando más de un 4% en valor o peso de las importaciones de estos productos.

Países de Origen de los juegos y juguetes en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



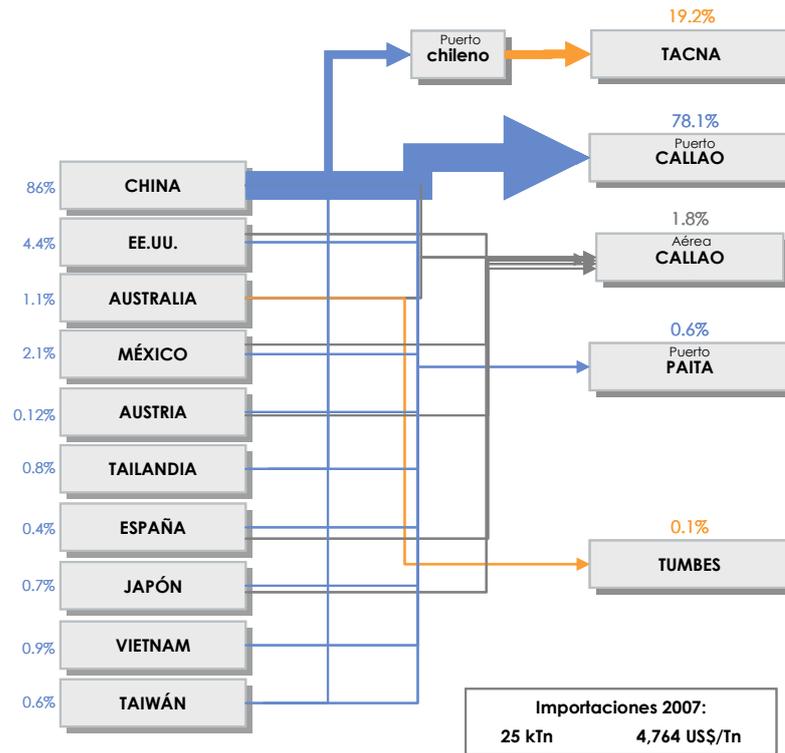
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos importados por Estados Unidos fueron mucho mayores (de 22,461 US\$/Tn) que las de los productos importados por China (de 3,248 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los juegos y juguetes en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los juegos y juguetes en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los lácteos y huevos

La cadena de los lácteos y huevos pertenece a la industria agropecuaria. Esta cadena representó el 7% en valor y el 0.9% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria agropecuaria en 2007.

Análisis de las importaciones de los lácteos y huevos

Perú exportó, en 2007, 36,613 toneladas de productos de los lácteos y los huevos, equivalentes a 104,822,644 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 2,863 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales productos importados dentro de las importaciones de los lácteos y los huevos en Perú fueron la **leche y nata (crema) concentradas**, que representaron el 54.92% de las importaciones en valor y el 45.80% en peso, con densidades de valor promedio de 3,433 US\$/Tn. En menor medida, Perú importó también **mantequilla**, que representó el 8.23% de las importaciones en valor y el 7.84% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 3,007 US\$/Tn. El tercer producto corresponde a los **quesos**, que se importaron con una densidad de valor de 4,023 US\$/Tn.

En relación con el valor promedio, cabe destacar también los **huevos de ave**, que presentan un valor de importación de 21,857US\$/Tn, el valor promedio máximo para este rubro.

Tipos de productos de las importaciones de los productos lácteos y los huevos en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Leche y nata (crema) concentrada	57,567,647	54.92%	16,769	45.80%	3,433
Mantequilla	8,631,347	8.23%	2,871	7.84%	3,007
Quesos	7,359,718	7.02%	1,829	5.00%	4,023
Leche condensada	5,430,091	5.18%	3,657	9.99%	1,485
Huevos de ave	1,173,317	1.12%	54	0.15%	21,857
Leche y nata (crema) sin concentrar	524,911	0.50%	241	0.66%	2,175
Yemas de huevo	255,023	0.24%	127	0.35%	2,009
Resto	23,880,591	22.78%	11,065	30.22%	2,158
TOTAL	104,822,644	100.00%	36,613	100.00%	2,863

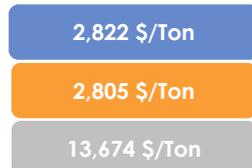
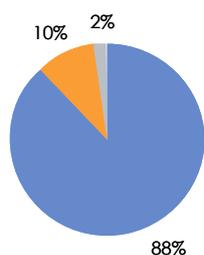
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

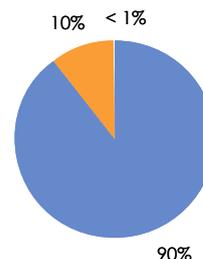
El modo de transporte utilizado mayoritariamente en las importaciones de productos lácteos y huevos es el transporte marítimo, empleado en el 88% de las importaciones en valor y el 90% de las importaciones en peso. En segundo lugar, se emplea también el transporte por carretera, responsable del 10% del total de importaciones en peso y el 10% de éstas en valor y, aún en menor medida, el transporte por vía aérea, utilizado en menos del 1% de las importaciones en peso y el 2% de éstas en valor.

Importaciones de productos lácteos y huevos en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

En valor (US\$ CIF)



En peso neto (Toneladas)



■ Marítimo ■ Carretero ■ Aéreo

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

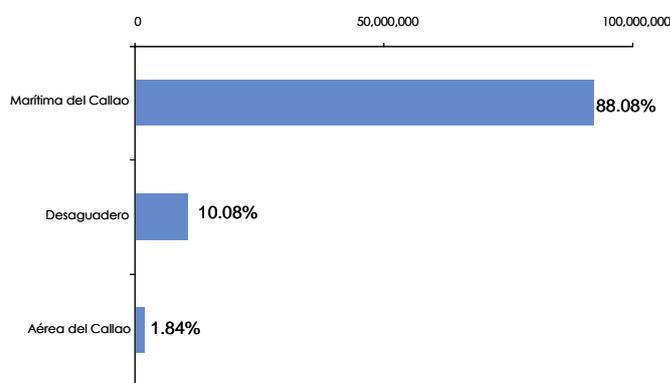
Las importaciones transportadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor de los productos presentan, de 13,674 US\$/Tn, mientras que son menores las densidades de valor de los productos transportados por vía marítima, de 2,822 US\$/Tn y por vía terrestre, de 2,805 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

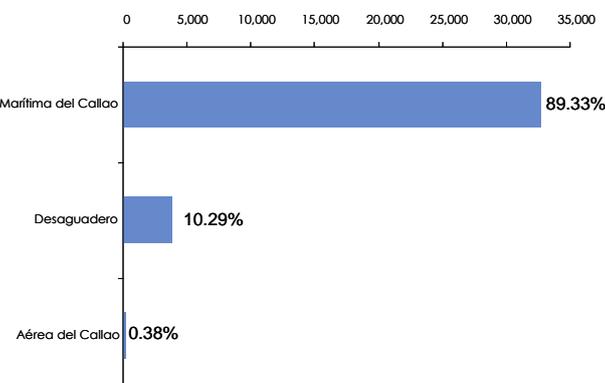
Los productos lácteos y los huevos entran por Perú por las aduanas Marítima del Callao, Desaguadero y Aérea del Callao. En 2007, la aduana Marítima del Callao registró el 88.1% de las importaciones de productos lácteos y huevos en Perú en valor y el 89.3% en peso. Mientras que Desaguadero registró el 10.1% de las importaciones de estos tipos de productos en valor y el 10.3% en peso, y Aérea del Callao, el 1.8% de las importaciones en valor y el 0.4% en peso.

Importaciones de productos lácteos y los huevos en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

En valor (US\$ CIF)



En peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los lácteos y huevos importados en Perú por la aduana Aérea del Callao fueron las mayores, de 13,674 US\$/Tn. Mientras que fueron menores las de los productos registrados en Marítima del Callao, de 2,822 US\$/Tn y Desaguadero, de 2,805 US\$/Tn.

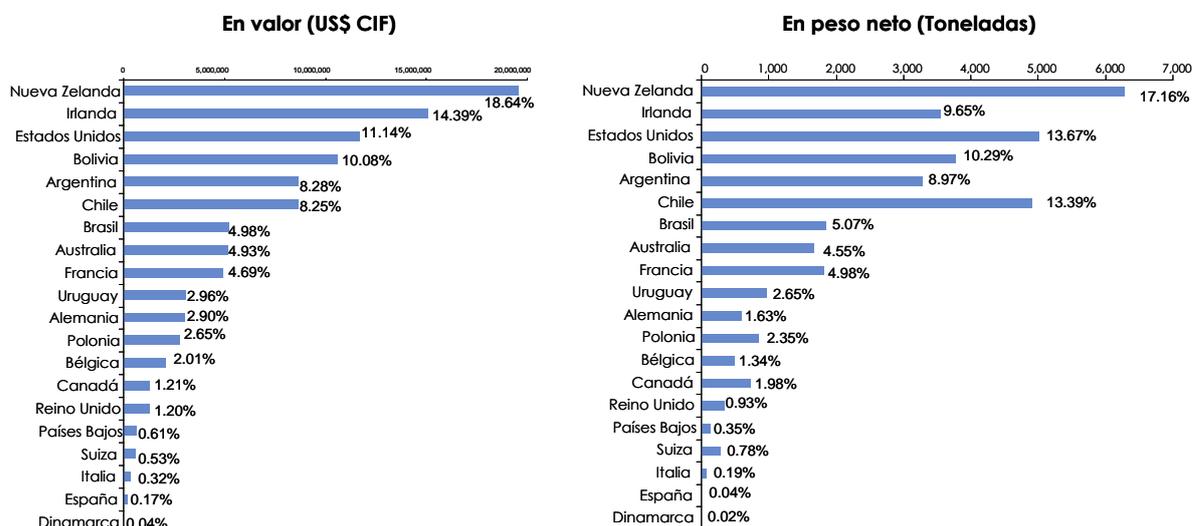
Por país de origen

El principal país de origen de los lácteos y huevos importados en Perú es Nueva Zelanda, que en 2007 representó el 18.6% de las importaciones de productos de este tipo en valor y el 17.2% en peso.

En valor, le siguieron Irlanda (con 14.4% de las importaciones en valor y el 9.6% en peso), Estados Unidos (con 11.1% de las importaciones en valor y el 13.7% en peso), Bolivia (con 10.1% de las importaciones en valor y el 10.3% en peso), Argentina (con 8.3% de las importaciones en valor y el 9% en peso) y Chile (con 8.2% de las importaciones en valor y el 13.4% en peso).

Mientras que en peso, les siguió Estados Unidos, Chile, Bolivia, Irlanda y Argentina.

Países de Origen de los lácteos y huevos en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

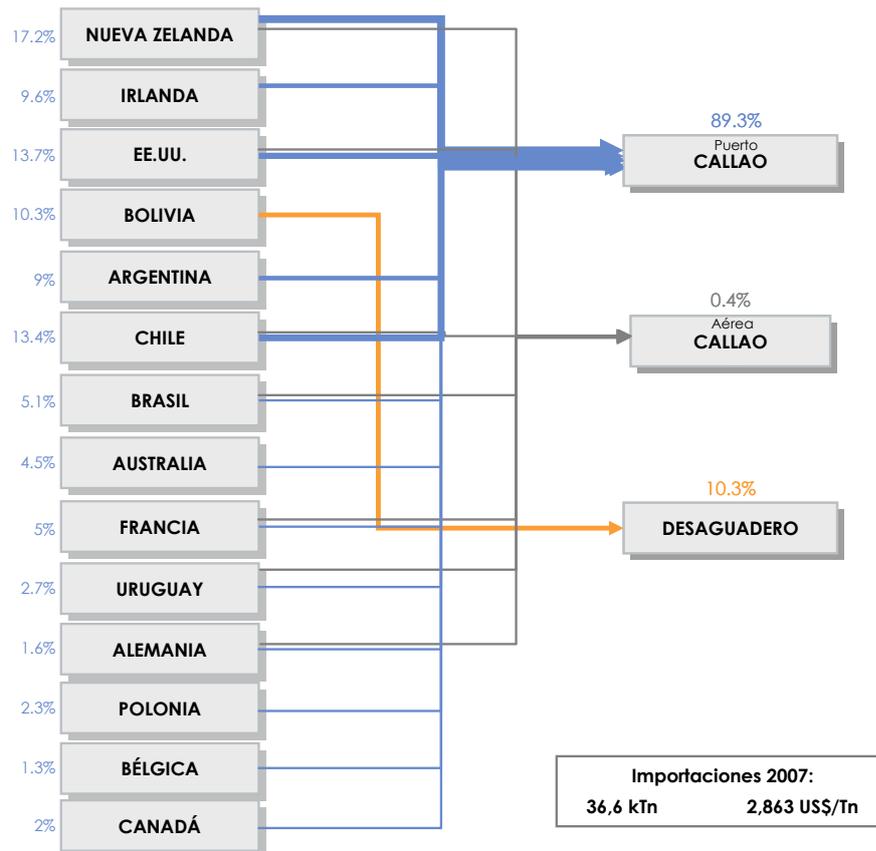
Las mayores densidades de valor promedio fueron las de los productos con origen Alemania (5,100 US\$/Tn), Países Bajos (4,966 US\$/Tn), Bélgica (4,290 US\$/Tn) y Irlanda (4,267 US\$/Tn).

Mientras que las de los productos lácteos y los huevos provenientes de otros orígenes fueron menores: Nueva Zelanda (3,108 US\$/Tn), Irlanda (4,267 US\$/Tn), Estados Unidos (2,333 US\$/Tn), Bolivia (2,805 US\$/Tn), Argentina (2,640 US\$/Tn), Chile (1,763 US\$/Tn), Brasil (2,815 US\$/Tn), Australia (3,105 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los lácteos y huevos en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de productos lácteos y los huevos en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las manufacturas de la espartería o la cestería

La cadena de las manufacturas de la espartería o la cestería pertenece a la familia de la madera y sus manufacturas. Esta cadena representó el 0.34% en valor y el 0.1% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de la madera y sus manufacturas en 2007.

Análisis de las importaciones de las manufacturas de la espartería o la cestería

Perú exportó, en 2007, 94 toneladas de manufacturas de la espartería o la cestería, equivalentes a 556,274 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 5,640 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada del país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

El principal tipo de producto importado dentro de la cadena de las manufacturas de la espartería y la cestería en Perú son los **artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma con materias trenzables o confeccionadas**, que representaron el 31.94% de las importaciones en valor y el 22.36% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 8,490 US\$/Tn.

En menor medida fueron importados **demás artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, de materia vegetal**, que representaron el 16.77% de las importaciones en valor y el 14.39% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 6,925 US\$/Tn. Así como **artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma con materias vegetales trenzables** (12.24% en valor y 13.11% en peso, con densidades de valor promedio de 5,551 US\$/Tn), **artículos de cestería obtenidos directamente en su forma, de bambú**, 12.11% en valor y 18.88% en peso, con densidades de valor promedio de 3,813 US\$/T, **trenzas y artículos similares de materia trenzable, incluso ensamblados en tiras; materia trenzable, trenzas y artículos similares de materia trenzable, tejidos o paralelizados, en forma plana, incluso terminados de bambú**, 9.76% en valor y 14.98% en peso, con densidades de valor promedio de 3,873 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de las manufacturas de la espartería o la cestería en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Los demás artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma con materias trenzables o confeccionados con artículos de la partida 46.01, manufacturas de lufa.	177,671	31.94%	21	22.36%	8,490
Los demás artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, de materia vegetal.	93,281	16.77%	13	14.39%	6,925
Artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materias vegetales trenzables	68,083	12.24%	12	13.11%	5,551
Artículos de cestería obtenidos directamente en su forma, de bambú.	67,363	12.11%	18	18.88%	3,813
Trenzas y artículos similares, de materia trenzable, incluso ensamblados en tiras; materia trenzable, trenzas y artículos similares de materia trenzable, tejidos o paralelizados, en forma plana, incluso terminados, de bambú.	54,308	9.76%	14	14.98%	3,873
Resto	95,569	17.18%	15	16.28%	6,274
TOTAL	556,274	100.00%	94	100.00%	5,944

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

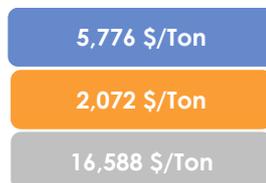
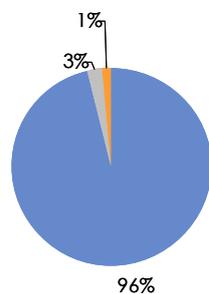
Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las importaciones de manufacturas de la cestería y de la espartería en Perú es el modo marítimo, empleado en el 96% de las importaciones en valor y el 95% de éstas en peso.

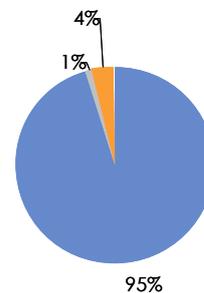
El transporte por carretera es el siguiente modo empleado en este tipo de importaciones, con 4% de las importaciones en peso y 1% en valor. Mientras que el modo aéreo se emplea en el 1% de las importaciones en valor y el 3% del peso.

Importaciones de manufacturas de espartería o cestería en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

En valor (US\$ CIF)



En peso neto (Toneladas)



■ Marítimo ■ Carretero ■ Aéreo

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones realizadas por vía marítima son las de mayores densidades de valor promedio, de 16,588 US\$/Tn, seguidas de las realizadas por vía terrestre, de 5,776 US\$/Tn y las realizadas por vía aérea, de 2,072 US\$/Tn.

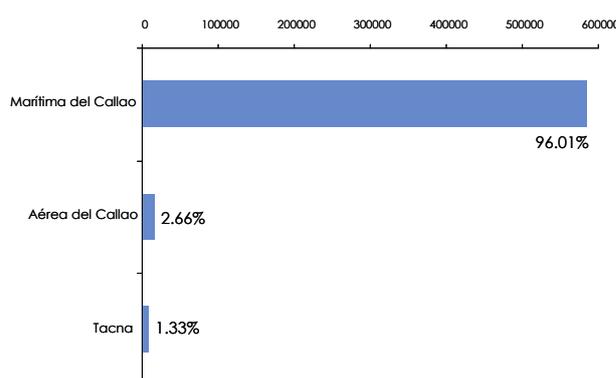
Por aduanas de entrada

Las manufacturas de la espartería o la cestería en Perú entran por el país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 importó el 96% de las importaciones de este tipo de productos en valor y el 95.4% en peso.

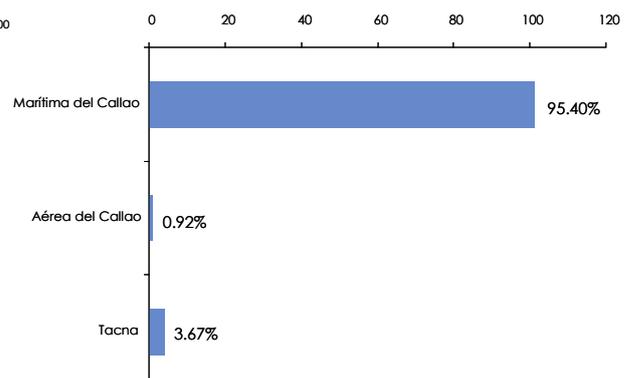
También se importaron productos de esta cadena a través de las aduanas Aérea del Callao (2.7% en valor y 0.9% en peso) y Tacna (1.3% en valor y 3.7% en peso).

Importaciones de las manufacturas de la espartería o la cestería en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

En valor (US\$ CIF)



Peso Neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

La aduana Aérea del Callao registró los productos de mayores densidades de valor promedio, de 16,588 US\$/Tn. Mientras que las de los productos registrados en la aduana Marítima del Callao (5,776 US\$/Tn) y Tacna (2,072 US\$/Tn) fueron menores.

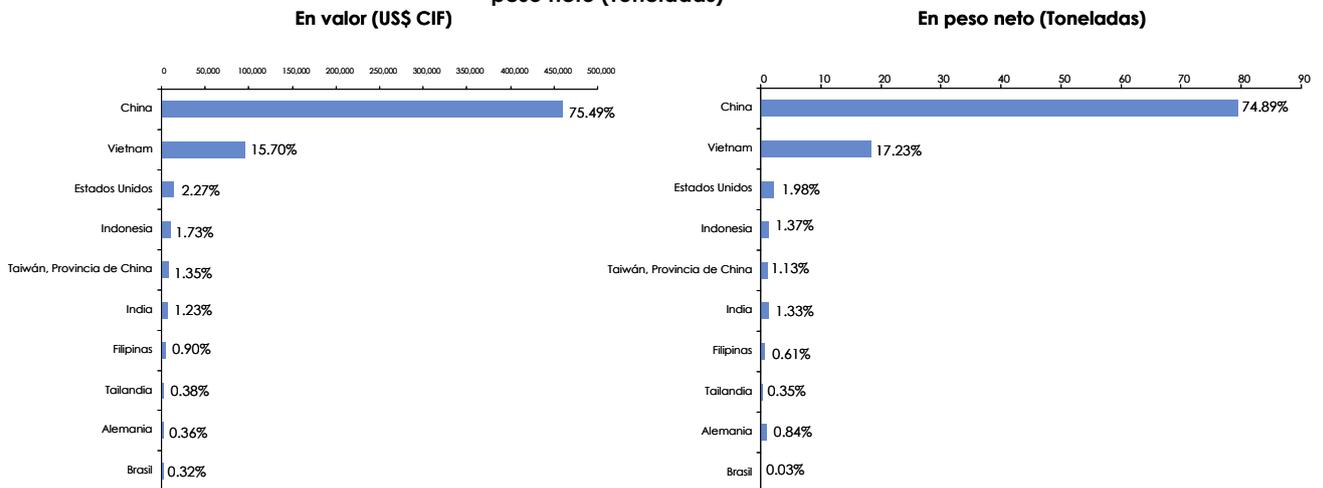
Por país de origen

China es el principal país importador de manufacturas de la espartería o la cestería en Perú. Dicho país representó el 75.5% de las importaciones de estos productos en valor y el

74.9% en peso. Vietnam fue el segundo importador en peso y valor, importando el 15.7% del total importado de estos productos en valor y el 17.2% en peso.

También, aunque en menor medida, exportaron productos de esta cadena a Perú, Estados Unidos, Indonesia, Taiwán, India, Filipinas, Tailandia, Alemania, Brasil, aunque estos representaron menos del 3% en valor o peso.

Países de Origen de las manufacturas de la espartería o la cestería en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



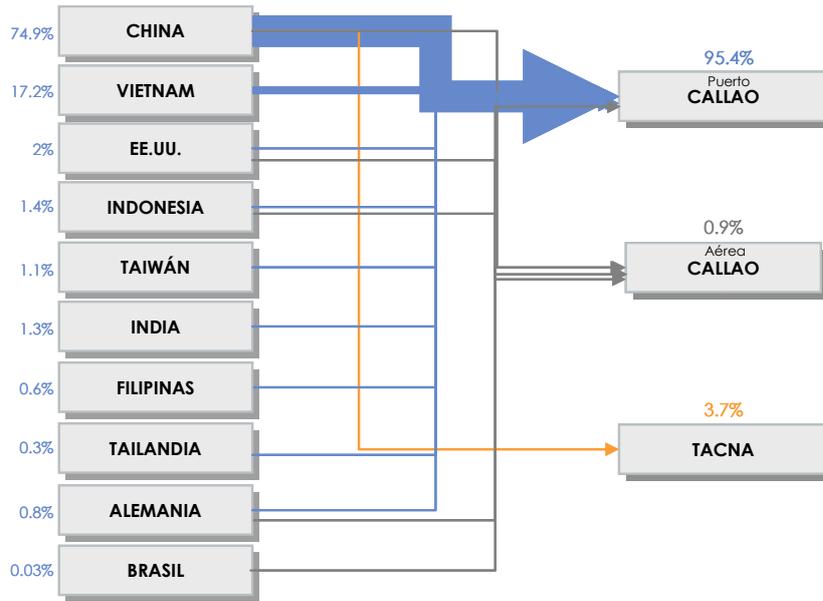
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos provenientes de China tuvieron densidades de valor promedio de 5,786 US\$/Tn, los de Vietnam, 5,232 US\$/Tn, los de Estados Unidos, de 6,582 US\$/Tn, los de Indonesia, de 7,243 US\$/Tn, los de Taiwán, de 6,872 US\$/Tn, los de India, de 5,311 US\$/Tn, densidades de valor promedio todas ellas bastante similares.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las manufacturas de la espartería y la cestería en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de las manufacturas de la espartería y la cestería en Perú



Importaciones 2007:
 106 Tn 5,740 US\$/Tn

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal)

La cadena de las manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal) pertenece a la familia de las demás manufacturas. Esta cadena representó el 26.7% en valor y el 21.6% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de las demás manufacturas en 2007.

Análisis de las importaciones de manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal)

Perú importó, en 2007, 8,376 toneladas de productos de las manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal), equivalentes a 58,821,667 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 7,023 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados dentro de las manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal) en Perú son los **lápices**, que en 2007, representaron el 12.4% en valor y el 13.6% en peso de las importaciones de manufacturas diversas de Perú, seguidos de los **cepillos de dientes incluidos los cepillos para dentaduras postizas**, que representaron el 10.1% en valor y el 7.8% en peso, los **pulverizadores de tocador, sus monturas y cabezas de monturas**, que participaron en el 7.8% de las importaciones en valor pero tan sólo el 1.8% en peso lo que justifica su alta densidad de valor, de 30,223 US\$/Tn, los **bolígrafos**, que lo hicieron en el 7.7% en valor y el 9.3% en peso y las **cintas para máquina de escribir y cintas similares, entintadas o preparadas de otro modo para imprimir, incluso en carretes o cartuchos**, que lo hicieron en el 6.3% de las importaciones en valor pero tan sólo el 1.7% en peso, lo que justifica la alta densidad de valor promedio de estos tipos de productos, de 26,017 US\$/Tn.

Tipos de productos de las manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal) en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Lápices.	7,298,873	12.41%	1,140	13.61%	6,403
Cepillos de dientes incluidos los cepillos para dentaduras postizas.	5,962,862	10.14%	655	7.82%	9,102
Pulverizadores de tocador, sus monturas y cabezas de monturas.	4,563,408	7.76%	151	1.80%	30,223
Bolígrafos.	4,533,779	7.71%	781	9.32%	5,806
Cintas para máquina de escribir y cintas similares, entintadas o preparadas de otro modo para imprimir, incluso en carretes o cartuchos.	3,726,724	6.34%	143	1.71%	26,017
Temas y demás recipientes isométricos, montados y aislados por vacío, así como sus partes (excepto las ampollas de vidrio).	2,917,208	4.96%	1,139	13.60%	2,562
Los demás cepillos y brochos, aunque sean partes de máquinas, de aparatos o de vehículos, escobas mecánicas de uso manual, excepto los de motor, pinceles y plumeros; frascos de caucho o materias flexibles análogos.	2,612,019	4.44%	834	9.96%	3,130
Partes para rotuladores y marcadores con punta de fieltro u otra punta porosa.	2,247,887	3.82%	124	1.48%	18,194
Capsulas de gelatina para envasar medicamentos.	1,967,599	3.35%	65	0.78%	30,096
Cierres de cremallera (cierres relámpagos), con dientes de metal común.	1,835,354	3.12%	104	1.24%	17,671
Botones de plástico, sin torrar con materia textil.	1,404,962	2.73%	136	1.62%	11,836
Los demás botones.	1,583,632	2.69%	38	0.46%	41,150
Botones de presión y sus partes.	1,360,231	2.31%	117	1.40%	11,635
Los demás cepillos que constituyan partes de máquinas, de aparatos o de vehículos.	1,153,688	1.96%	104	1.24%	11,083
Rotuladores y marcadores con punta de fieltro u otra punta porosa.	1,129,948	1.92%	130	1.56%	8,664
Los demás brochos de afeitado, cepillos para el cabello, peñinas, viñas y demás cepillos para el aseo de las personas, incluidos los que sean partes de aparatos.	1,050,551	1.79%	166	1.98%	6,319
Borlas y similares para la aplicación de polvos o de cosméticos o productos de tocador.	945,247	1.61%	29	0.35%	32,225
Fechaadores, sellos, numeradores, timbradores y artículos similares (incluidos los aparatos para imprimir etiquetas), manuales; componedores e imprentillos, manuales.	912,805	1.55%	63	0.75%	14,451
Peines, peinetas, pasadores y artículos similares de caucho endurecido o de plástico.	885,412	1.51%	282	3.37%	3,141
Los demás peines, peinetas, pasadores y artículos similares para el peinado.	880,889	1.50%	205	2.44%	4,302
Los demás artículos para el peinado, horquillas; rizadoros y bigudíes y artículos similares para el peinado, excepto los de la partida 85.16 y sus partes.	789,730	1.34%	450	5.38%	1,754
Botones de metal común, sin torrar con materia textil.	782,629	1.33%	18	0.21%	44,187
Los demás postales, carboncillos, litos para escribir o dibujar y jabanillo (litas) de sastre.	770,734	1.31%	315	3.74%	2,446
Los demás pinceles para escribir y pinceles similares para la aplicación de cosméticos.	702,295	1.19%	38	0.45%	18,467
Partes de cierres de cremallera de la partida 96.07.	498,729	0.85%	81	0.96%	6,183
Los demás cierres de cremallera (cierres relámpagos).	451,515	0.77%	18	0.21%	25,217
Los demás partes de bolígrafos, (excepto los recambios con punta).	443,248	0.75%	24	0.29%	18,228
Los demás materias del capítulo 96.02, exceptuando las capsulas de gelatina para envasar medicamentos.	325,665	0.55%	124	1.48%	2,619
Parlamínos.	316,900	0.54%	26	0.31%	12,081
Encendedoros de bolsillo no recargables, de gas.	271,264	0.46%	192	2.29%	1,415
Resto	4,295,879	7.30%	683	8.15%	6,291
TOTAL	58,821,667	100%	8,376	100%	7,023

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Entre los principales productos importados destacaron las altas densidades de valor promedio de los **pulverizadores de tocador, sus monturas y cabezas de monturas**, de 30,223 US\$/Tn y de las **cintas para máquina de escribir y cintas similares, entintadas o preparadas de otro modo para imprimir, incluso en carretes o cartuchos** de 26,017 US\$/Tn.

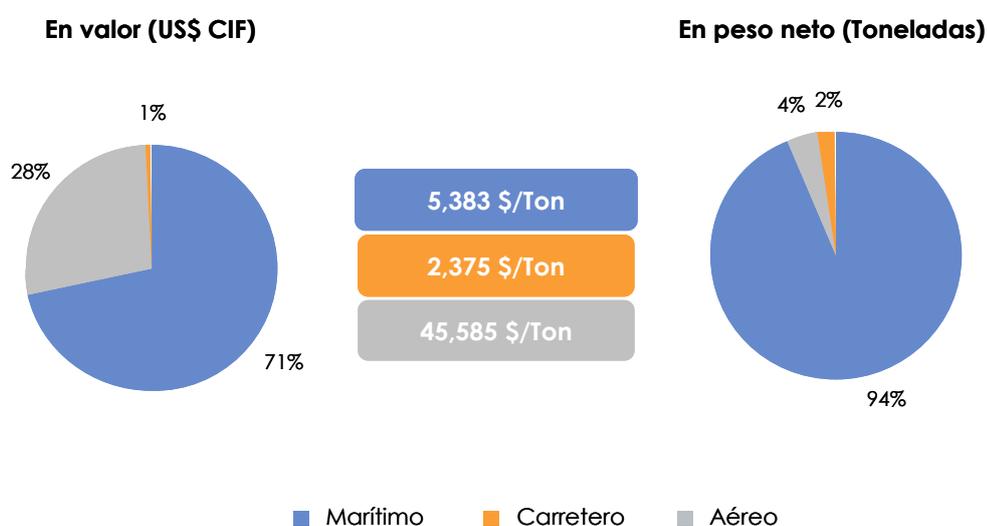
Mientras que fueron menores las densidades de valor promedio de los **lápices**, los **cepillos de dientes incluidos los cepillos para dentaduras postizas** y los **bolígrafos**: de 6,403 US\$/Tn, 9,102 US\$/Tn y 5,806 US\$/Tn respectivamente.

Por modo de transporte

El modo de transporte empleado principalmente en las importaciones de manufacturas diversas es el transporte marítimo, empleado en el 71% de las importaciones en valor y el 94% de éstas en peso. En menor medida, se emplea también el transporte por vía aérea, que participa en el 4% de las importaciones en peso y el 28% de éstas en valor.

En menor medida, fueron importados también productos por carretera, que participaron en el 2% de las importaciones en peso y el 1% de las importaciones en valor.

Importaciones de manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería y higiene personal) en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

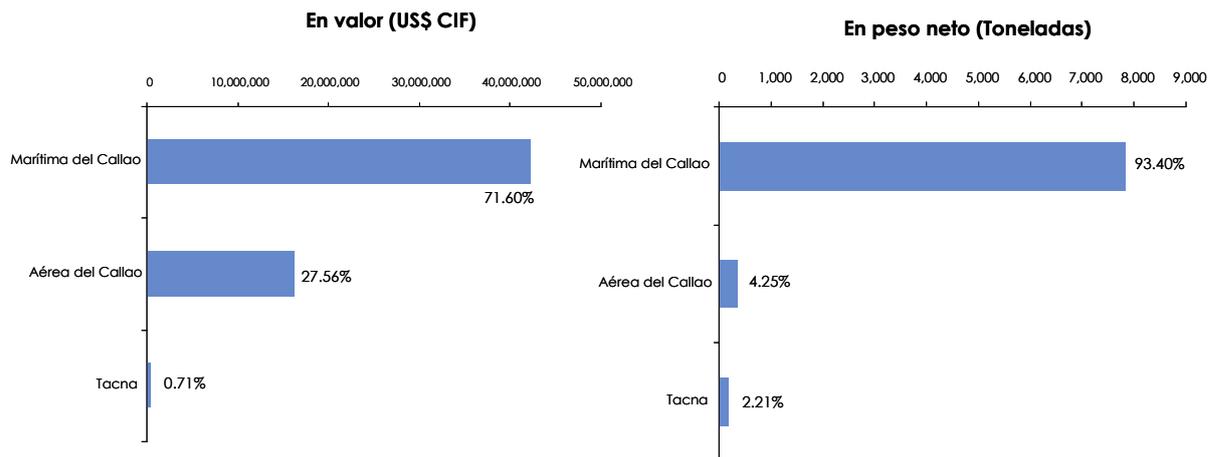
Las importaciones transportadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor presentan, de 45,585 US\$/Tn, seguidas de las importaciones transportadas por vía marítima, de 5,383 US\$/Tn y de las importaciones transportadas por carretera, de 2,375 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Las manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal) en Perú entran por el país principalmente por las aduanas Marítima del Callao, Aérea del Callao y Tacna.

La aduana Marítima del Callao fue la que más productos de este tipo registró, con 71.6% de las importaciones de estos productos en valor y 93.4% en peso. Mientras que Aérea del Callao y Tacna registraron menos productos de este tipo. 27.6% en valor de las importaciones de manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal) fueron importadas a través de la aduana Aérea del Callao, el equivalente a 4.3% en peso, mientras que en Tacna se registraron el 0.7% de las importaciones de estos productos en valor y el 2.2% en peso.

Exportaciones de manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal) en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



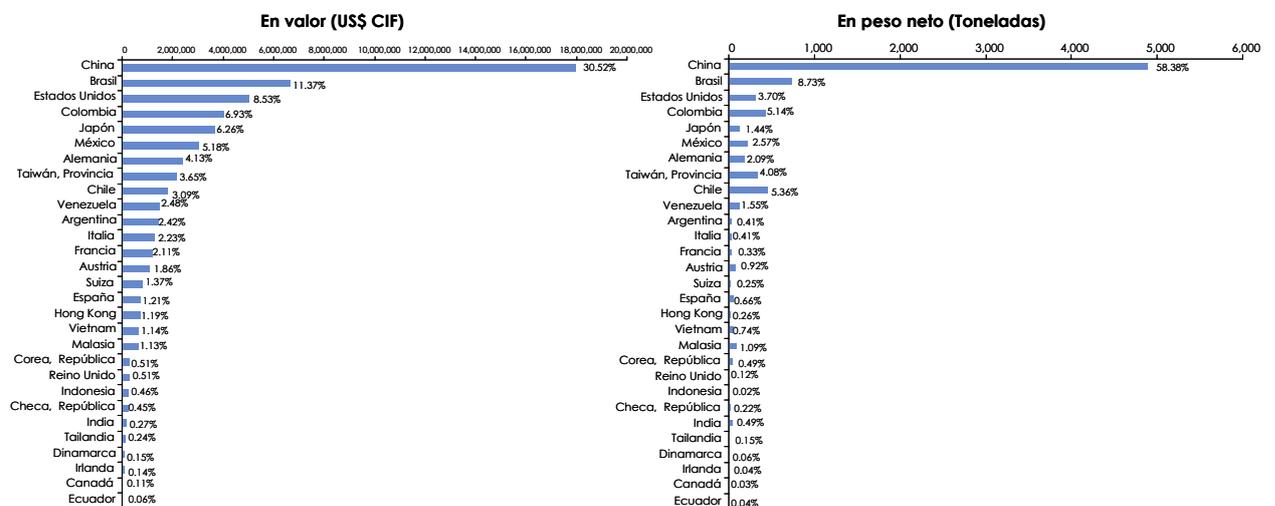
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados por la aduana Aérea del Callao fueron las mayores, de 45,582 US\$/Tn, en comparación a las de los productos registrados en Marítima del Callao, de 5,384 US\$/Tn y Tacna, de 2,264 US\$/Tn.

Por país de origen

Las manufacturas diversas que llegan a Perú vienen principalmente de China (tanto en valor como en peso). En 2007 este país representó el 30.5% de las importaciones en valor y el 58.4% en peso. Brasil fue el segundo exportador de este tipo de productos, con 11.4% de las importaciones de estos productos en valor y el 8.7% en peso, seguido de Estados Unidos (con 8.5% en valor y 3.7% en peso), Colombia (con 6.9% en valor y 5% en peso).

Países de Origen de las manufacturas diversas (artículos de botonería, papelería e higiene personal) en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



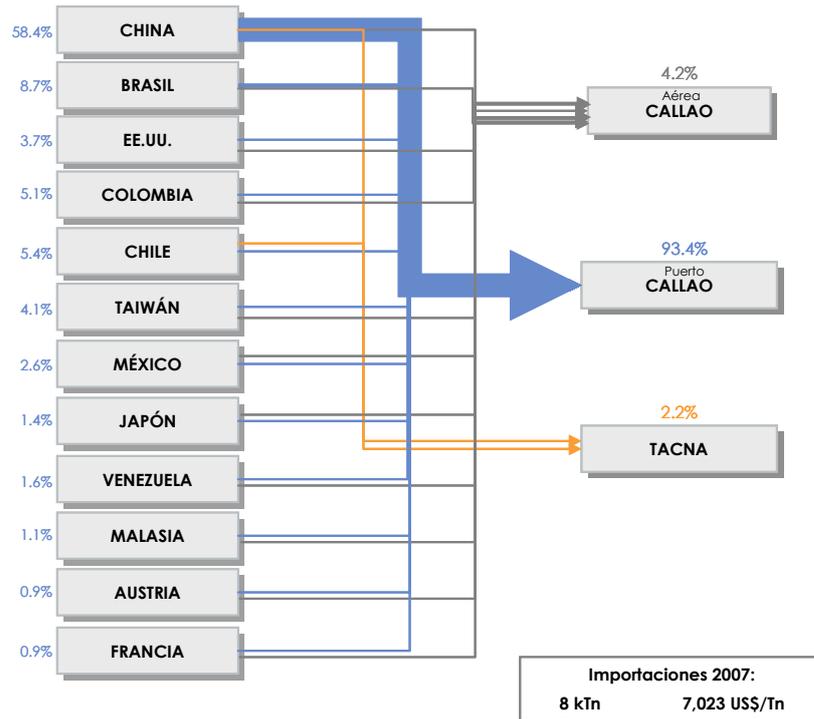
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Destacaron las densidades de valor promedio de los productos de este tipo importados desde Estados Unidos (16,195 US\$/Tn), Japón (30,623 US\$/Tn), México (14,154 US\$/Tn), Alemania (13,851 US\$/Tn), frente a la de los provenientes de China (3,672 US\$/Tn), Brasil (9,147 US\$/Tn), Colombia (9,461 US\$/Tn), entre los principales exportadores.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las manufacturas diversas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de las manufacturas diversas en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del papel y el cartón

La cadena del papel y el cartón pertenece a la familia del papel y el cartón. Esta cadena representó el 75.6% en valor y el 78% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia del papel y el cartón en 2007.

Análisis de las importaciones del papel y el cartón

Perú importó, en 2007, 411,042 toneladas de productos del papel y el cartón, equivalentes a 442,522,603 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 1,077 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de entrada de las importaciones.

Tipo de productos

El principal tipo de producto dentro de la cadena del papel y el cartón en Perú es el **papel kraft y cartones**, que representó el 29.5% de las importaciones en valor y el 37.07% de las importaciones en peso, con densidades de valor promedio de 858 US\$/Tn.

En menor medida, se importaron **demás papeles y cartones sin fibra obtenidos por procedimiento mecánico químico-mecánico**, que representaron el 23.14% de las importaciones en valor y el 25.37% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 982 US\$/Tn. El **papel prensa en bobinas (rollos) o en hojas** representó el 9.99% de las importaciones en valor y el 16.58% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 649 US\$/Tn.

En menor medida se importaron **pañales, compresas, tampones y otros artículos higiénicos de papel**, que representaron el 8.53% de las importaciones en valor y el 2.93% en peso, con densidades de valor promedio de 3,140 US\$/Tn, así como **cajas, sacos y bolsas**, que representaron el 3.90% de las importaciones en valor y el 2.91% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 1,442 US\$/Tn. El **papel autocopia** representó el 2.61% de las importaciones en valor y el 1.72% en peso, con densidades de valor promedio de 1,627 US\$/Tn. Mientras que los **álbumes, cuadernos, registros y formularios**, representaron un 2.12% de las importaciones en valor y un 1.37% de éstas en peso, con 1,670 US\$/Tn.

El resto fueron los **demás papeles del tipo utilizado para papel higiénico, pañuelos, toallas, servilletas o para papeles similares de uso doméstico de higiene o de tocador**, que representaron el 1.85% de las importaciones en valor y el 1.70% en peso, con densidades de valor promedio del 1,174 US\$/Tn. En menor medida, las etiquetas representaron el 1.81% de las importaciones en valor y el 0.15% en peso, con densidades de valor de 12,674 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de los productos del papel y el cartón en Perú en 2007

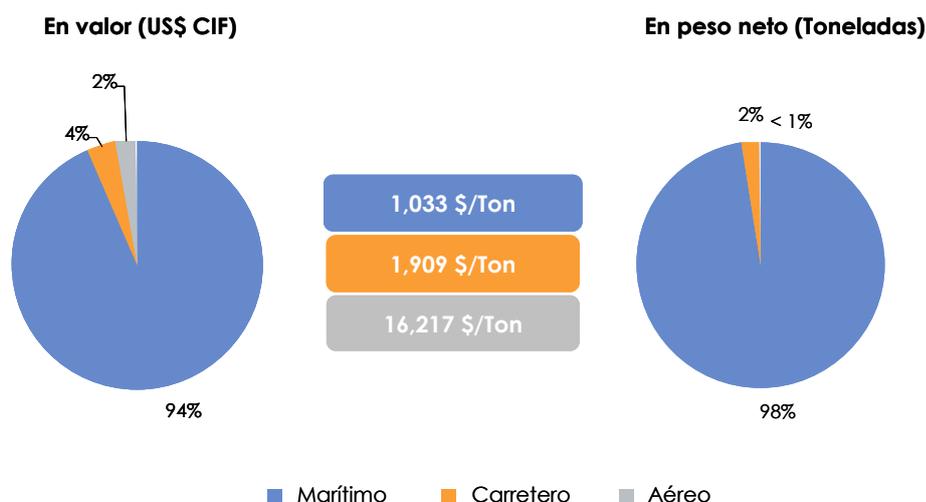
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Papel Kraft y cartones	130.698.245	29.53%	152.355	37.07%	858
Los demás papeles y cartones sin fibras obtenidas por procedimiento mecánico o químico-mecánico	102.405.701	23.14%	104.269	25.37%	982
Papel prensa en bobinas (rollos) o en hojas	44.202.530	9.99%	68.159	16.58%	649
Pañales, compresas, tampones y otros artículos higiénicos de papel	37.759.957	8.53%	12.025	2.93%	3.140
Cajas, sacos y bolsas	17.269.299	3.90%	11.976	2.91%	1.442
Papel autocopia	11.530.385	2.61%	7.086	1.72%	1.627
Álbumes, cuadernos, registros y formularios	9.396.257	2.12%	5.626	1.37%	1.670
Los demás papeles del tipo del utilizado para papel higiénico, para pañuelos, para toallas, servilletas o para papeles similares de uso doméstico de higiene o de tocador.	8.178.459	1.85%	6.969	1.70%	1.174
Etiquetas	7.994.912	1.81%	631	0.15%	12.674
Resto	73.086.859	16.52%	41.945	10.20%	1.742
TOTAL	442.522.603	100%	411.042	100%	1.077

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las importaciones de papel y cartón en Perú es el transporte por vía marítima. Este modo de transporte representó el 94% de las importaciones en valor y el 98% de éstas en peso. En menor medida, las importaciones de productos del papel y el cartón en Perú fueron transportadas por carretera, modo que participó en 2% de las importaciones en peso y el 4% de éstas en valor y también por vía aérea, transporte que participó en el 2% de las importaciones en valor.

Importaciones de productos del papel y el cartón en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

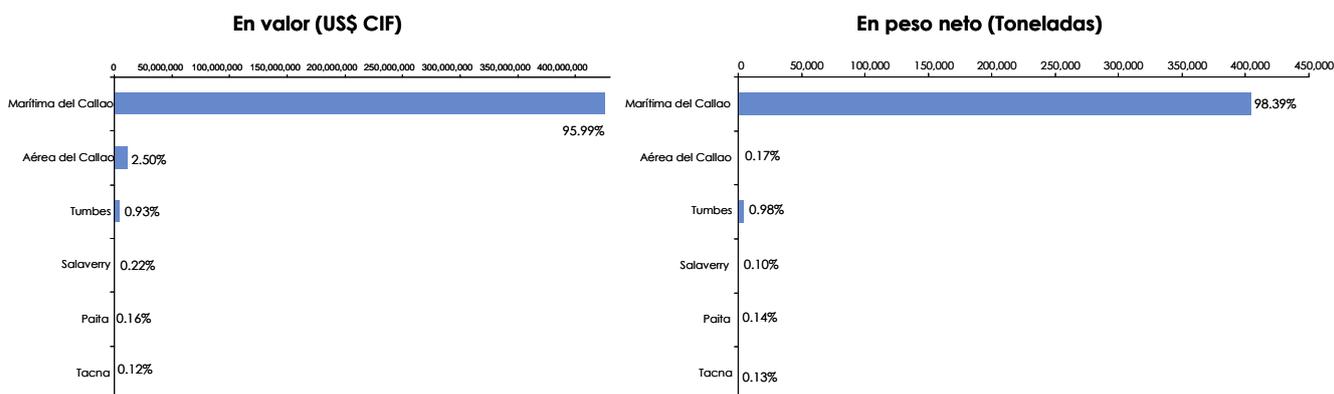
Los productos de esta cadena importados por vía aérea fueron los de más alta densidad de valor, de 16,217 US\$/Tn, seguido de los productos transportados por carretera, de 1,909 US\$/Tn, y de los transportados por vía marítima, de 1,033 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

La principal aduana de entrada de los productos del papel y el cartón en Perú fue la aduana Marítima del Callao que registró en 2007 el 96% de las importaciones de papel y cartón de Perú en valor y el 98.4% en peso.

También se registraron importaciones de esta cadena en las aduanas Aérea del Callao, Tumbes, Salaverry, Paita y Tacna pero representaron menos del 3% en peso o valor importado.

Importaciones de productos del papel y el cartón en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



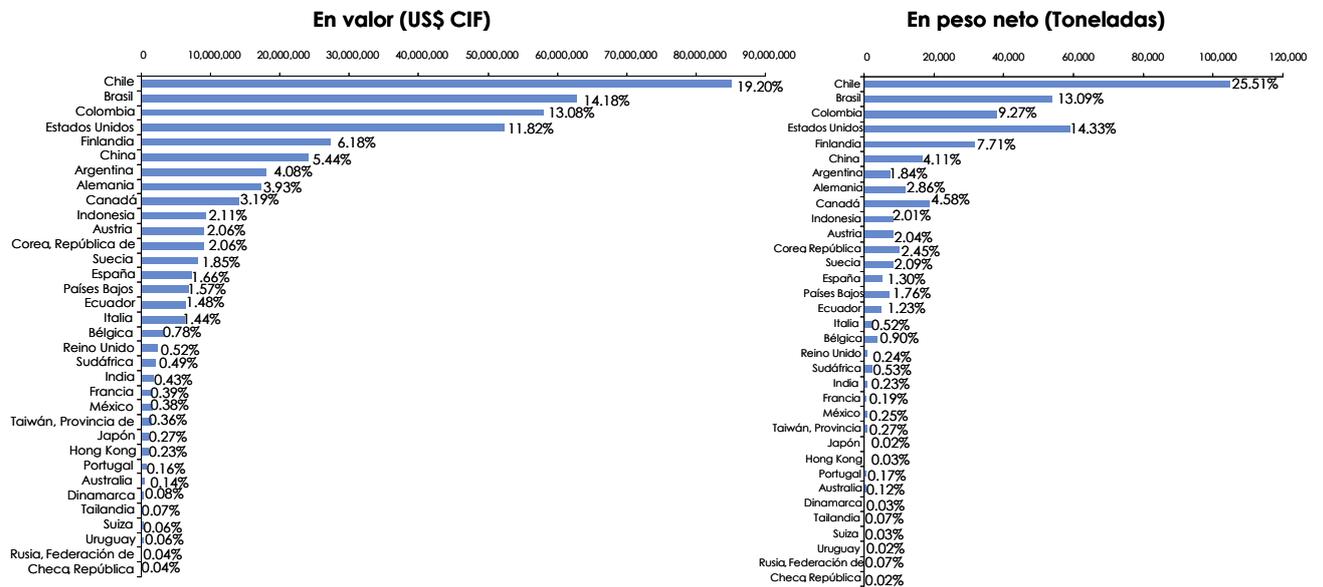
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados en la aduana Marítima del Callao fueron de 1,051 US\$/Tn, un valor bajo en comparación a los productos importados a través de Aérea del Callao, de 16,215 US\$/Tn. El resto de densidades de valor fueron también bajas, de 1,015 US\$/Tn (Tumbes), 2,468 US\$/Tn (Salaverry), 1,205 US\$/Tn (Paita), 1,032 (Tacna) y 1,557 US\$/Tn (Mollendo-Matarani).

Por país de origen

El principal país de origen del papel y el cartón en Perú es Chile, que en 2007 participó en el 19.2% de las importaciones de papel y cartón en valor y el 25.5% de éstas en peso. Le siguió Brasil, con 14.2% de las importaciones de papel y cartón en valor y el 13.1% en peso. Mientras que Colombia participó en 13.1% del valor importado de estos productos y el 9.3% en peso. Estados Unidos también importó productos de este tipo: el 11.8% de las importaciones en valor y el 14.3% en peso.

Países de Origen del papel y el cartón en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



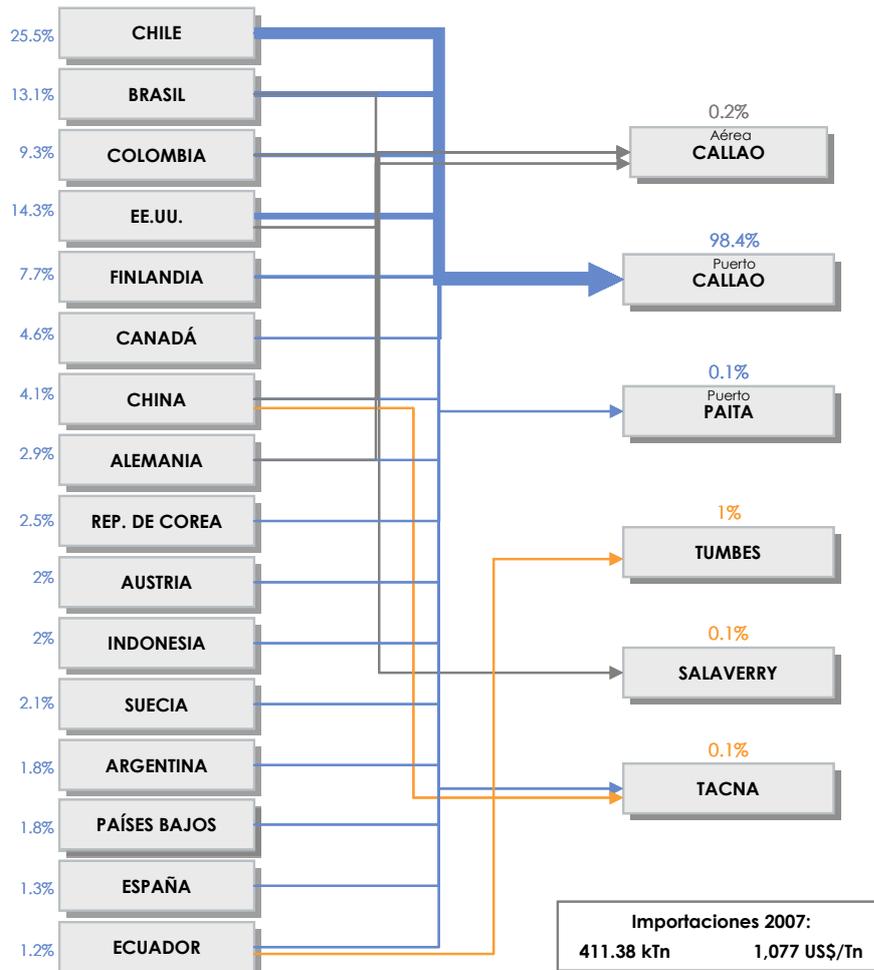
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados por Chile, fueron de los más bajos, de 811 US\$/T, en comparación con los de Brasil, de 1,166 US\$/Tn y Colombia, de 1,520 US\$/Tn. Mientras que los importados por Estados Unidos fueron de 889 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del papel y el cartón en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística del papel y el cartón en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las preparaciones alimenticias

La cadena de las preparaciones alimenticias pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Esta cadena representó el 15.9% en valor y el 2.1% en peso del total de las exportaciones peruanas de la familia de los alimentos y las bebidas en 2007.

Análisis de las importaciones de las preparaciones alimenticias

Perú exportó, en 2007, 25,611 toneladas de productos de preparaciones alimenticias, equivalentes a 108,500,810 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 4,235 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

El principal producto importado en valor dentro de las preparaciones alimenticias en Perú son las **preparaciones compuestas con grado alcohólico volumétrico inferior o igual al 0,5 %vol.**, que en valor representaron el 25.90% de las importaciones y en peso el 11.72%, con 9,361 US\$/Tn. En menor medida fueron importadas **otras preparaciones alimenticias** (18.37% en valor y 14.75% en peso, con 5,278 US\$/Tn), **complementos alimenticios con mezclas de vitaminas, minerales o extractos de plantas** (16.60% en valor y 6.64% en peso, con 10,597 US\$/Tn), **extractos, esencias y concentrados de café** (12.78% en valor, 9.38% en peso, con 5,772 US\$/Tn), **salsas, condimentos y sazonzadores** (6.55% en valor y 20.55% en peso (el primero en peso) con 1,351 US\$/Tn), **levaduras** (4.57% en valor y 13.47% en peso, con 1,438 US\$/Tn), **polvos para la preparación de budines, cremas, helados, postres, gelatinas y similares**, con 3.86% en valor, 7.36% en peso y 2,220 US\$/Tn, **helados**, 1.60% en valor, 2.45% en peso y 2,764 US\$/Tn y **sopas, potajes o caldos preparados**, 1.58% en valor, 3.17% en peso, con 2,109 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de las preparaciones alimenticias en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Preparaciones compuestas con grado alcohólico volumétrico inferior o igual al 0,5 % vol.	28,104,224	25.90%	3,002	11.72%	9,361
Otras preparaciones alimenticias	19,932,324	18.37%	3,777	14.75%	5,278
Complementos alimenticios, con mezclas de vitaminas y minerales o extractos de plantas	18,009,779	16.60%	1,700	6.64%	10,597
Extractos, esencias y concentrados de café	13,866,716	12.78%	2,403	9.38%	5,772
Salsas, condimentos y sazonzadores	7,108,841	6.55%	5,262	20.55%	1,351
Levaduras	4,961,510	4.57%	3,450	13.47%	1,438
Polvos para la fabricación de budines, cremas, helados, postres, gelatinas y similares.	4,187,435	3.86%	1,886	7.36%	2,220
Helados	1,736,900	1.60%	628	2.45%	2,764
Sopas, potajes o caldos preparados	1,714,282	1.58%	813	3.17%	2,109
Concentrados de proteínas de soya	544,172	0.50%	353	1.38%	1,542
Concentrados de proteínas	499,451	0.46%	254	0.99%	1,964
Sustancias proteicas	474,173	0.44%	519	2.03%	914
Edulcorantes	379,483	0.35%	31	0.12%	12,428
Mejoradores de panificación.	277,427	0.26%	95	0.37%	2,918
Resto	6,704,095	6.18%	1,439	5.62%	4,658
TOTAL	108,500,810	100.00%	25,611	100.00%	4,236

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

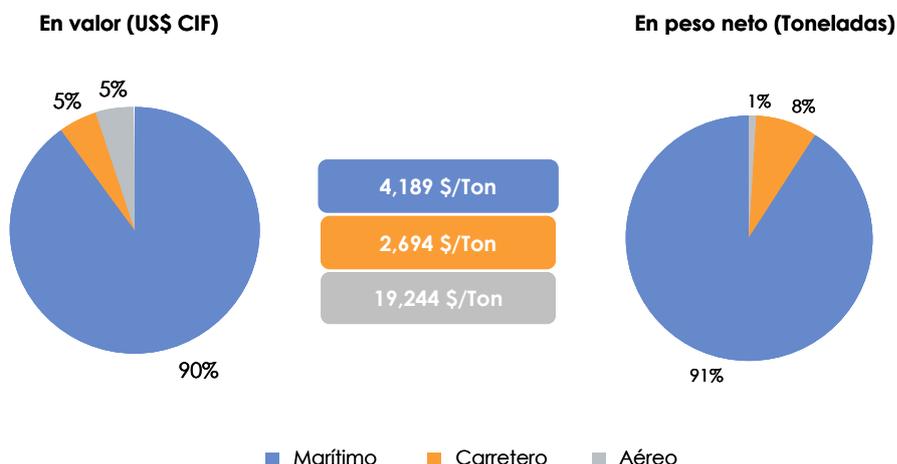
Entre las densidades de valor de los principales productos importados destacaron las altas densidades de valor promedio de las **sustancias proteicas texturadas**, de 32,868 US\$/Tn, seguidas de los **edulcorantes con sustancias alimenticias**, de 23,481 US\$/Tn, y los **complementos alimenticios (con vitaminas, minerales, partes de plantas, semillas o frutos)**, de 16,067 US\$/Tn, seguidos de los **extractos, esencias y concentrados de café**, de 7,278 US\$/Tn, los **helados**, de 5,227 US\$/Tn, las **preparaciones compuestas cuyo grado alcohólico volumétrico es menor o inferior al 0.5% vol.** de 4,084 US\$/Tn.

Mientras que las **salsas preparadas y preparaciones para salsas** tuvieron densidades de valor promedio de 1,378 US\$/Tn y las **sopas, potajes y caldos preparados** de 1,886 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El modo de transporte empleado mayoritariamente en las importaciones de preparaciones alimenticias es el transporte marítimo, que participó en el 90% de las importaciones de este tipo de producto en valor y en el 91% de éste en peso. En menor medida, se emplea también el transporte por carretera, que participó en el 8% de las importaciones en peso y el 5% de éstas en valor, seguido del transporte marítimo, el protagonista de un 1% de las importaciones en peso y un 5% en valor.

Importaciones de las preparaciones alimenticias en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

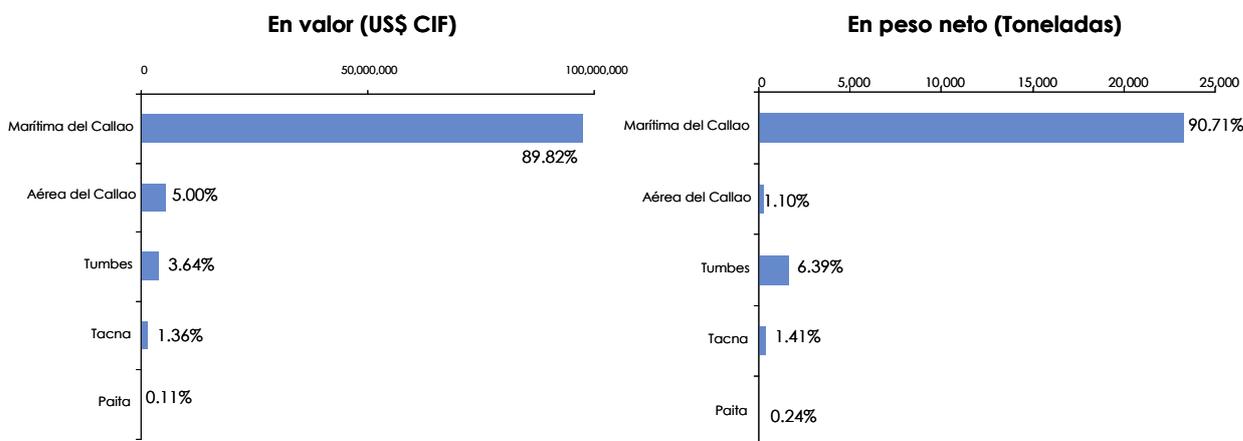
Las importaciones realizadas por vía aérea fueron las que mayores densidades de valor presentaron, de 19,244 US\$/Tn, seguidas de las importaciones transportadas por vía marítima, de 4,189 US\$/Tn y las realizadas por carretera, de 2,694 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Las importaciones de las preparaciones alimenticias en Perú entran al país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 89.8% de las importaciones de estos tipos de productos en valor y el 90.7% en peso.

En menor medida también se importaron preparaciones alimenticias en las aduanas Aérea del Callao (5% en valor y 1.1% en peso), Tumbes (3.6% en valor y 6.4% en peso), Tacna (1.4% en valor y 1.4% en peso) y Paita (0.1% en valor y 0.2% en peso).

Importaciones de preparaciones alimenticias en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

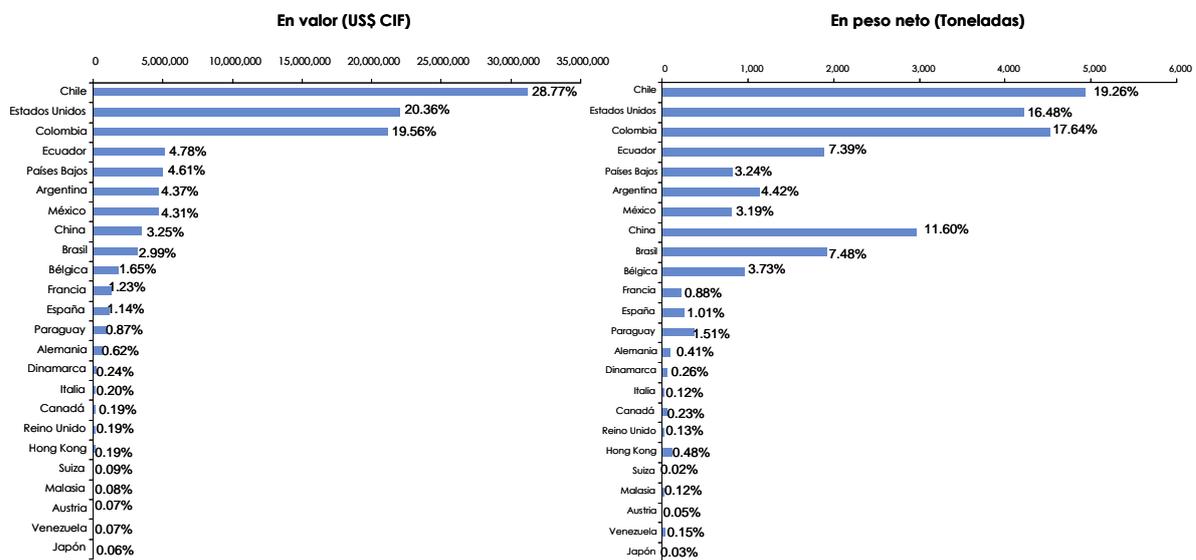
Las preparaciones alimenticias importadas por la aduana Aérea del Callao son los de mayores densidades de valor promedio, de 19,244 US\$/T, mientras que los importados a través de la aduana Marítima del Callao son de densidades de valor menores de 4,195 US\$/Tn, así como los importados a través de Tumbes (2,416 US\$/Tn), Tacna (4,082 US\$/Tn), Paita (2,029 US\$/Tn), Desaguadero (3,209 US\$/Tn), Pisco (3,013 US\$/Tn) e Ilo (460 US\$/Tn).

Por país de origen

Las preparaciones alimenticias que Perú importa provienen principalmente en valor y peso de Chile, que participó en 2007 en el 28.8% de las importaciones en valor y el 19.3% en peso.

En valor, los principales importadores de estos productos son también Estados Unidos (20.4% del valor importado de estos productos) y Colombia (19.6% del valor importado). Mientras que en peso lo son Colombia (17.6% en peso), Estados Unidos (16.5% en peso), China (11.6% en peso) y Ecuador (7.4% en peso).

Países de Origen de las preparaciones alimenticias en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



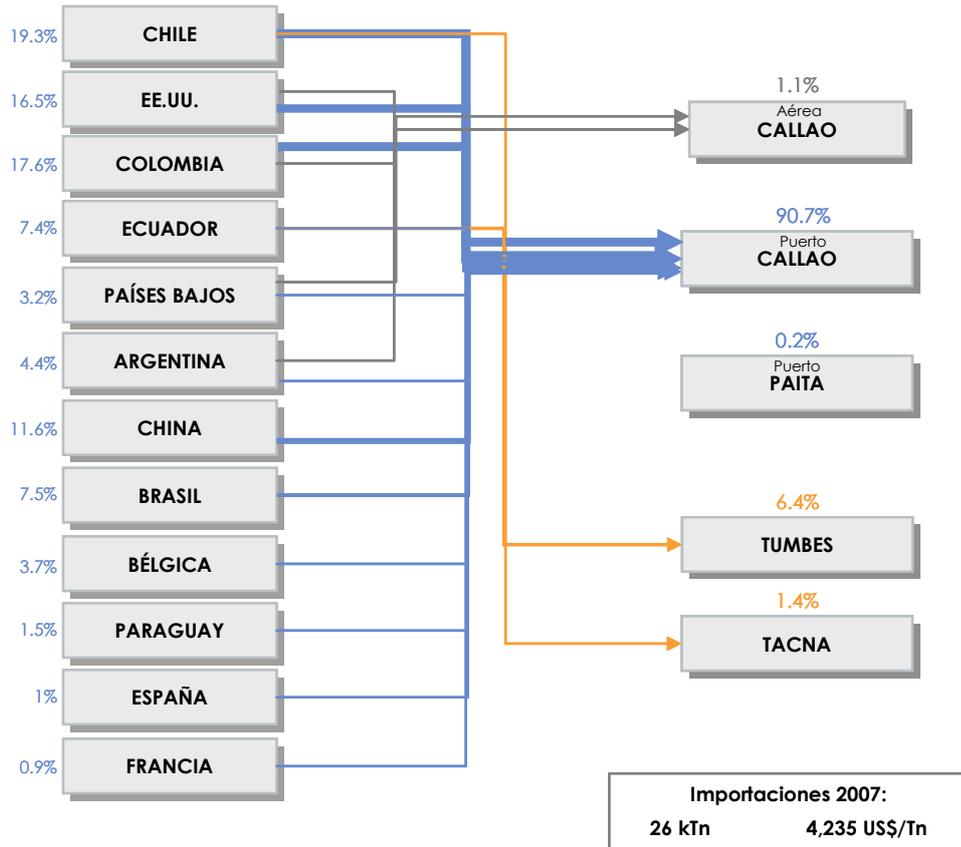
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de estos productos se situaron por de los 7,000 US\$/Tn para los principales países importadores, siendo las densidades de valor promedio más altas las de los productos importados por Chile (de 6,327 US\$/Tn), seguidas de las de los importados por Estados Unidos (5,234 US\$/Tn), Colombia (4,696 US\$/Tn) y Ecuador (2,740 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las preparaciones alimenticias en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de las preparaciones alimenticias en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los productos cerámicos

La cadena de los productos cerámicos pertenece a la familia de la construcción y la cerámica. Esta cadena representó el 30.7% en valor y el 30.8% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de la construcción y la cerámica en 2007.

Análisis de las importaciones de los productos cerámicos

Perú importó, en 2007, 116,141 toneladas de productos cerámicos, equivalentes a 69,956,984 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 602 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Entre los productos cerámicos importados por Perú, destacaron **las demás baldosas y losas, de cerámica para pavimentación o revestimiento, barnizadas o esmaltadas**, que representaron el 29.4% de las importaciones en valor y el 54.1% de éstas en peso. En menor medida, pero también importantes fueron las **vajillas y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador, de cerámica, excepto porcelana**, que protagonizaron el 14.5% del valor de las importaciones y el 12.7% en peso.

Las demás baldosas y losas, de cerámica para pavimentación o revestimiento, sin barnizar ni esmaltar, incluso con soporte constituyeron el 10.9% de las importaciones en valor y el 15.1% en peso. Y fueron también importantes **los artículos de la partida 69.02, con un contenido de los elementos mg, ca o cr, en peso, aisladamente o en conjunto, superior al 50%, expresado en mgo, cao o cr203**, que participaron en el 9.2% de las importaciones en valor y el 4.8% de éstas en peso. **Los demás artículos de la partida 69.02, con un contenido de alúmina, sílice o de una mezcla o combinación de estos productos, en peso superior a 50%** representaron el 7% de las importaciones de productos cerámicos y el 2.6% en valor.

Tipos de productos de las importaciones de productos cerámicos en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Las demás baldosas y losas, de cerámica para pavimentación o revestimiento, barnizadas o esmaltadas.	20,549,439	29.37%	62,880	54.14%	327
Vajilla y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador, de cerámica, excepto porcelana.	10,154,617	14.52%	14,774	12.72%	687
Las demás baldosas y losas, de cerámica para pavimentación o revestimiento, sin barnizar ni esmaltar, incluso con soporte.	7,615,138	10.89%	17,543	15.10%	434
Artículos de la partida 69.02, con un contenido de los elementos mg, ca o cr, en peso, aisladamente o en conjunto, superior al 50%, expresado en mgo, cao, o cr203.	6,470,146	9.25%	5,617	4.84%	1,152
Los demás artículos de la partida 69.02, con un contenido de alúmina (al203), sílice (sio2) o de una mezcla o combinación de estos productos, en peso superior a 50%.	4,897,417	7.00%	3,028	2.61%	1,617
Artículos para el servicio de mesa o de cocina, de porcelana.	4,346,505	6.21%	2,915	2.51%	1,491
Los demás fregaderos (piletas de lavar), lavabos, pedestales de lavabo, bañeras, bides, inodoros, cisternas (depósitos de agua) para inodoros, urinarios y aparatos fijos similares, de cerámica, para usos sanitarios.	3,685,955	5.27%	3,691	3.18%	999
Los demás ladrillos, losas, baldosas y piezas cerámicas análogos de construcción, refractarios, excepto los de harinas síliceas fosíles, o de tierras síliceas análogas.	2,533,350	3.62%	1,690	1.46%	1,499
Los demás artículos cerámicos (muñetas y lóberos, tapones, capélas, tubos, fundas o varillas) con un contenido de alúmina (al203) o de una mezcla o combinación de alúmina y de sílice (sio2), superior a 50%, en peso.	2,302,611	3.29%	608	0.52%	3,788
Fregaderos (piletas de lavar), lavabos, pedestales de lavabo, bañeras, bides, inodoros, cisternas (depósitos de agua) para inodoros, urinarios y aparatos fijos similares, de porcelana, para usos sanitarios.	2,161,141	3.09%	1,503	1.29%	1,438
Resto	5,240,665	7.49%	1,893	1.63%	2,769
TOTAL	69,956,984	100%	116,141	100%	602

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las mayores densidades de valor fueron las de **los artículos de la partida 69.02, con un contenido de los elementos mg, ca o cr, en peso, aisladamente o en conjunto, superior al 50%, expresado en mgo, cao o cr203**, de 1,152 US\$/Tn y las de **los demás artículos de la partida 69.02, con un contenido de alúmina, sílice o de una mezcla o combinación de estos productos, en peso superior a 50%** de 1,617 US\$/Tn.

Mientras que fueron menores las de **las demás baldosas y losas, de cerámica para pavimentación o revestimiento, barnizadas o esmaltadas**, de 327 US\$/Tn, las de las **vajillas y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador, de cerámica, excepto porcelana**, de 687 US\$/Tn y las de **las demás baldosas y losas, de cerámica para pavimentación o revestimiento, sin barnizar ni esmaltar, incluso con soporte**, de 434 US\$/Tn.

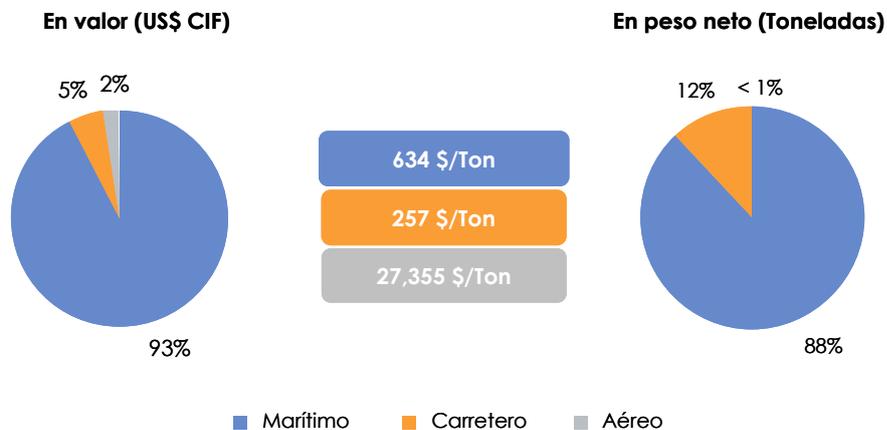
Cadena logística de los productos cerámicos en Perú – Tipos de productos importados en 2007

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El principal modo de transporte empleado en las importaciones de productos cerámicos en Perú es el modo marítimo, empleado en el 93% de las importaciones en valor y en el 88% de éstas en peso. Le sigue el transporte por carretera, empleado en el 12% de las importaciones en peso y el 5% de éstas en valor, y el transporte por vía aérea, empleado en el 2% de las importaciones en valor y un volumen menor al 1%.

Importaciones de productos cerámicos en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

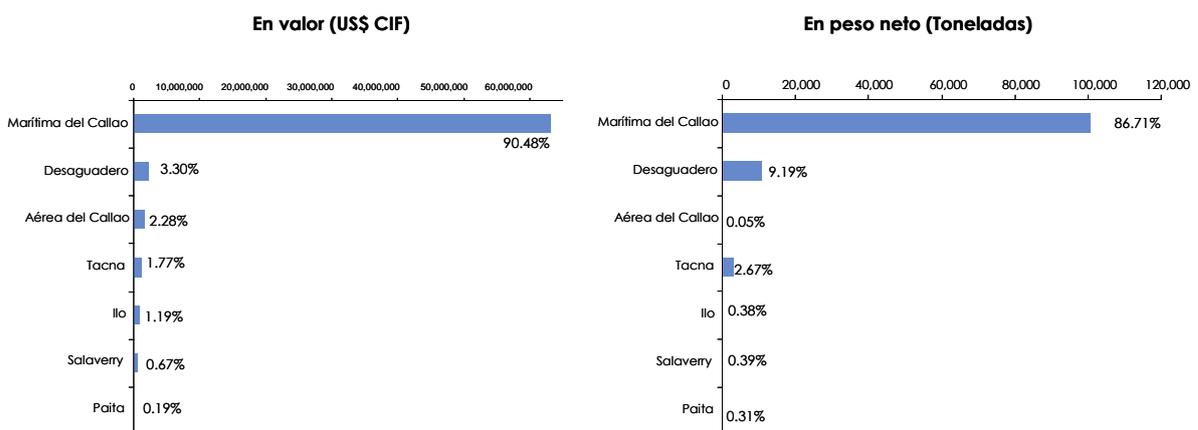
Las importaciones transportadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor promedio presentan, de 27,355 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por vía marítima, de 634 US\$/Tn y las importaciones realizadas por carretera, de 257 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos cerámicos importados por Perú entraron principalmente por la aduana Marítima del Callao, que registró en 2007 el 90.5% de las exportaciones de este tipo de producto en valor y el 86.7% en peso.

También fueron registrados productos cerámicos, aunque en menor medida, en las aduanas Desaguadero (3.3% en valor y 9.2% en peso), Aérea del Callao (2.3% en valor y 0.05% en peso), Tacna (1.8% en valor y 2.7% en peso), Ilo (1.2% en valor y 0.4% en peso), Salaverry (0.7% en valor y 0.4% en peso), Paita (0.2% en valor y 0.3% en peso).

Importaciones de productos cerámicos en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los productos que entraron al país por la aduana Aérea del Callao fueron los de mayor densidad de valor promedio, de 27,355 US\$/Tn. Mientras que las densidades de los productos cerámicos que entraron al país por el resto de aduanas tuvieron densidades de

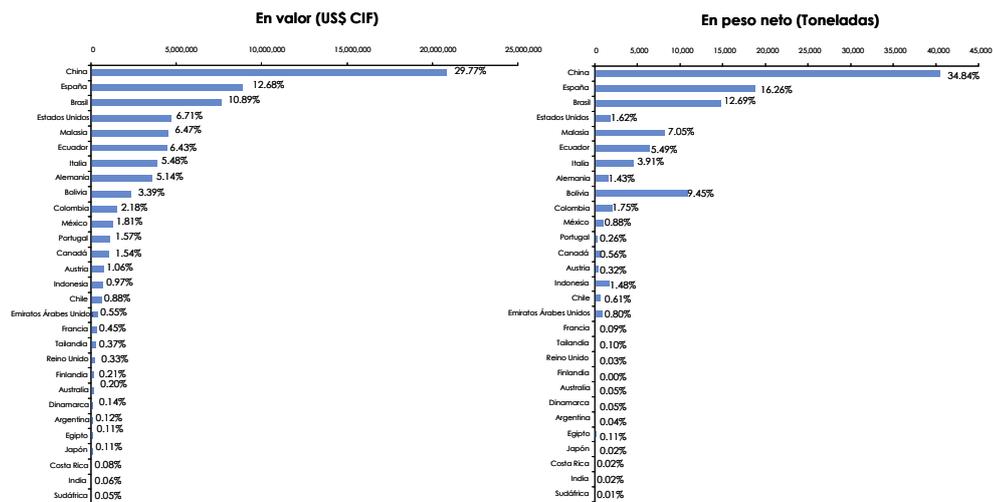
valor promedio menores: Marítima del Callao (629 US\$/Tn), Desaguadero (216 US\$/Tn), Tacna (399 US\$/Tn), Ilo (1,905 US\$/Tn), Salaverry (1,041 US\$/Tn) y Paita (378 US\$/Tn).

Por país de origen

Los productos cerámicos importados por Perú provienen principalmente de China, que en 2007, participó en el 29.8% de las importaciones de estos tipos de productos en valor y el 34.8% en peso. España también fue uno de los principales exportadores de productos cerámicos hacia Perú, con 12.7% de las importaciones en valor y el 16.3% en peso, así como Brasil, que participó en el 10.9% de las importaciones en valor y el 12.7% de éstas en peso.

Bolivia fue un importante exportador de estos productos hacia Perú en peso, también, con 9.4% de las importaciones en peso y 3.4% en valor.

Países de Origen de los productos cerámicos en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



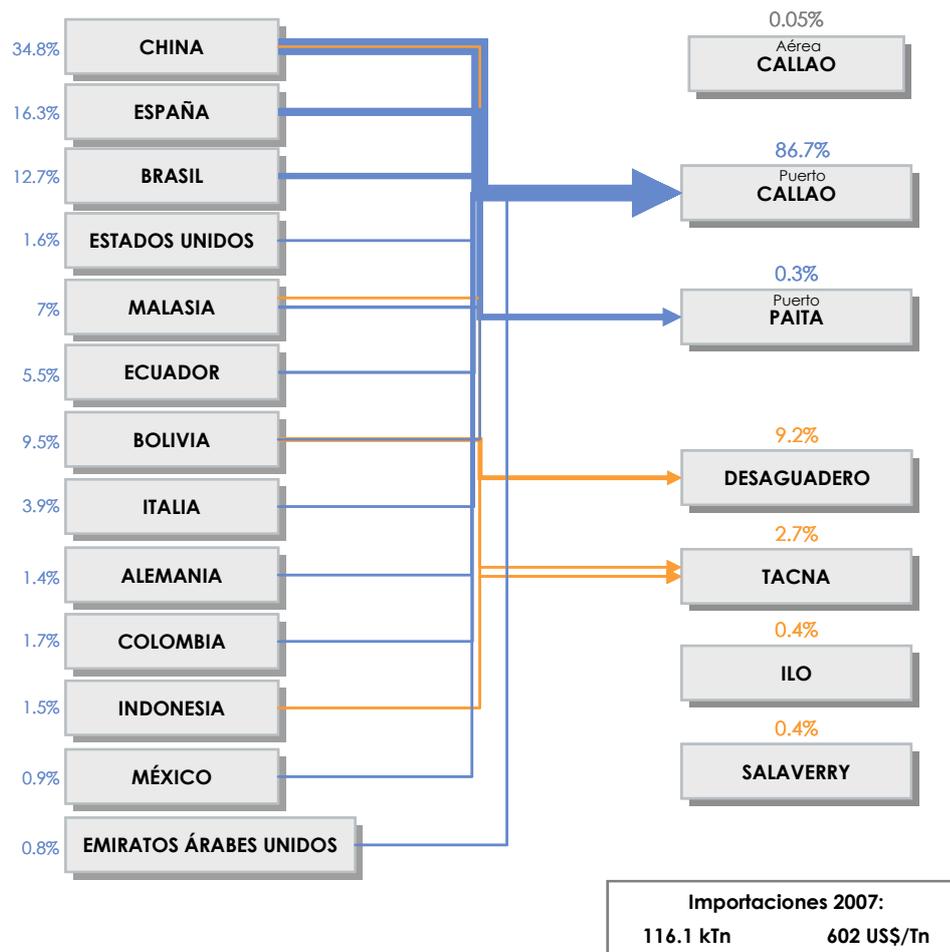
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los principales países de origen de las importaciones de los productos cerámicos fueron relativamente bajas, de 515 US\$/Tn para los productos provenientes de China, de 470 US\$/Tn los de España, de 517 US\$/Tn los de Brasil. Mientras que las de los importados desde Estados Unidos fueron mayores, de 2,488 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos cerámicos en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de productos cerámicos en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los artículos de productos farmacéuticos

La cadena de los productos farmacéuticos pertenece a la industria química. Esta cadena representó el 8.9% en valor y el 0.95% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria química en 2007.

Análisis de las importaciones de productos farmacéuticos

Perú importó, en 2007, 12,186 toneladas de productos farmacéuticos, equivalentes a 310,096,237 dólares CIF, productos de muy alta densidad de valor media de 25,447 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Dentro de la cadena de los productos farmacéuticos, el principal producto importado son **los demás medicamentos para uso humano**, que significaron el 47.2% de las importaciones en valor y el 67.6% de éstas en peso, con densidades de valor inferiores a la media, de 17,757 US\$/Tn. En menor medida Perú importó **demás medicamentos que contengan otros antibióticos, para uso humano**, que significaron el 5.3% de las importaciones en valor y el 3.6% en peso, seguidos de **las demás vacunas para medicina humana**, que representaron el 4.8% en valor pero tan sólo un 0.4% en peso, lo que justifica su elevada densidad de valor, de 283,341 US\$/Tn.

Les siguieron **los demás medicamentos para uso humano, para tratamientos oncológicos o VIH**, que representaron el 3.9% en valor pero tan sólo el 0.1% en peso, lo que justifica también su elevada densidad de valor promedio, de 770,362 US\$/Tn.

En menor medida, **las demás vacunas de medicina veterinaria**, representaron un 3.5% del valor y el 1% del peso importados, y las **las demás fracciones de sangre y productos inmunológicos modificados, incluso obtenidos por proceso biotecnológico**, un 3.1% en valor y un 0.5% en peso.

Tipos de productos de las importaciones de los productos farmacéuticos en Perú en 2007

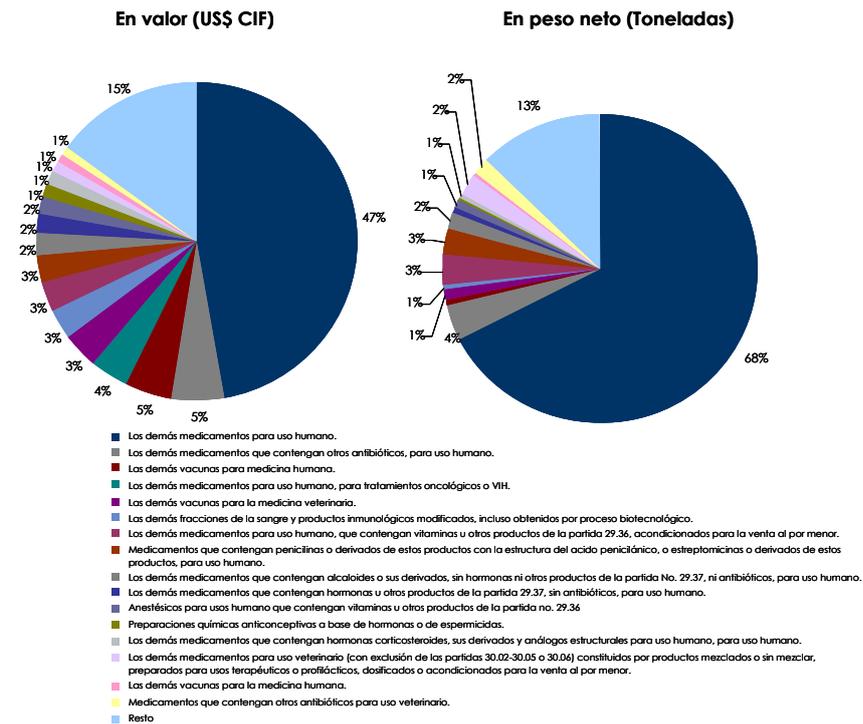
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Los demás medicamentos para uso humano.	146,238,267	47.16%	8,236	67.58%	17,757
Los demás medicamentos que contengan otros antibióticos, para uso humano.	16,563,471	5.34%	438	3.60%	37,784
Los demás vacunas para medicina humana.	14,873,887	4.80%	52	0.43%	283,341
Los demás medicamentos para uso humano, para tratamientos oncológicos o VIH.	12,009,702	3.87%	16	0.13%	770,362
Los demás vacunas para la medicina veterinaria.	10,781,851	3.48%	117	0.96%	92,056
Los demás fracciones de la sangre y productos inmunológicos modificados, incluso obtenidos por proceso biotecnológico.	9,552,271	3.08%	63	0.51%	152,324
Los demás medicamentos para uso humano, que contengan vitaminas u otros productos de la partida 29.36, acondicionados para la venta al por menor.	9,217,366	2.97%	380	3.12%	24,242
Medicamentos que contengan penicilinas o derivados de estos productos con la estructura del ácido penicilánico, o estreptomycinas o derivados de estos productos, para uso humano.	8,716,161	2.81%	351	2.88%	24,834
Los demás medicamentos que contengan alcaloides o sus derivados, sin hormonas ni otros productos de la partida No. 29.37, ni antibióticos, para uso humano.	7,181,020	2.32%	203	1.67%	35,362
Los demás medicamentos que contengan hormonas u otros productos de la partida 29.37, sin antibióticos, para uso humano.	6,162,995	1.99%	48	0.40%	127,682
Anestésicos para uso humano que contengan vitaminas u otros productos de la partida no. 29.36	5,184,942	1.67%	103	0.85%	50,170
Preparaciones químicas anticonceptivas a base de hormonas o de espermicidas.	4,576,038	1.48%	40	0.33%	115,042
Los demás medicamentos que contengan hormonas corticosteroides, sus derivados y análogos estructurales para uso humano, para uso humano.	3,863,013	1.25%	63	0.52%	61,446
Los demás medicamentos para uso veterinario (con exclusión de las partidas 30.02-30.05 o 30.06) constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para uso terapéuticos o profilácticos, dosificados o acondicionados para la venta al por menor.	3,234,449	1.04%	289	2.37%	11,184
Los demás vacunas para la medicina humana.	3,148,417	1.02%	14	0.11%	228,868
Medicamentos que contengan otros antibióticos para uso veterinario.	2,646,124	0.85%	205	1.68%	12,889
Resto	46,146,264	14.88%	1,567	12.86%	29,440
TOTAL	310,096,237	100%	12,186	100%	25,447

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Entre los principales productos farmacéuticos importados por Perú, destacaron las altas densidades de valor promedio de **los demás medicamentos para uso humano, para tratamientos oncológicos o VIH**, de 770,362 US\$/Tn, así como las de **las demás vacunas para medicina humana** de 283,341 US\$/Tn o las de **las demás fracciones de sangre y productos inmunológicos modificados, incluso obtenidos por proceso biotecnológico**, de 152,324 US\$/Tn y las de **las demás vacunas de medicina veterinaria**, de 92,056 US\$/Tn.

Mientras que fueron menores las de los **los demás medicamentos para uso humano**, de 17,757 US\$/Tn, así como las de **los demás medicamentos que contengan otros antibióticos, para uso humano**, de 37,784 US\$/Tn.

Cadena logística de los productos farmacéuticos en Perú – Tipos de productos importados en 2007

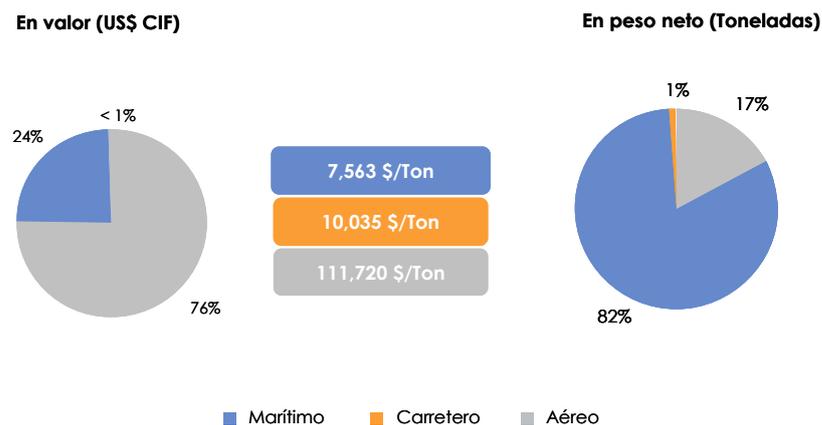


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte más utilizado en las importaciones de productos farmacéuticos es el transporte marítimo, que en peso participó en el 82% de las importaciones y en valor en el 24% de éstas. También se emplea el transporte aéreo, empleado en el 17% de las importaciones en peso y en el 76% de éstas en valor y en menor medida, un 1% en peso, el transporte por carretera, transporte que representó un valor insignificante de las importaciones.

Importaciones de productos farmacéuticos en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones realizadas por vía aérea son las que presentan mayores densidades de valor, con 111,720 US\$/Tn, seguidas de las importaciones por carretera, de 10,085 US\$/Tn y de las importaciones por vía marítima, de 7,563 US\$/Tn.

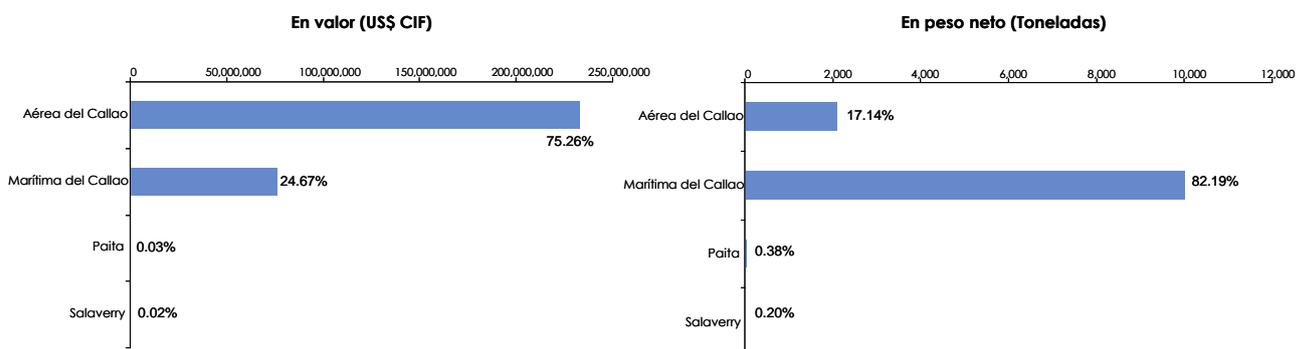
Por aduanas de entrada

Los productos farmacéuticos entran en Perú principalmente por las aduanas Marítima del Callao y Aérea del Callao. La aduana que registró mayores porcentajes en valor en 2007, fue Aérea del Callao, que participó en el 75.3% de las importaciones de productos farmacéuticos en valor, mientras que en peso lo hizo en un 17.1%.

En peso, Marítima del Callao fue en cambio la que mayores volúmenes de importaciones de los productos farmacéuticos registró, con 82.2% de las importaciones en peso, pero el 24.7% de éstas en valor.

Las aduanas Paita y Salaverry registraron también importaciones de estos tipos de productos: Paita (el 0.03% en valor y el 0.4% en peso), Salaverry (el 0.02% en valor y el 0.2% en peso).

Importaciones de los productos farmacéuticos en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

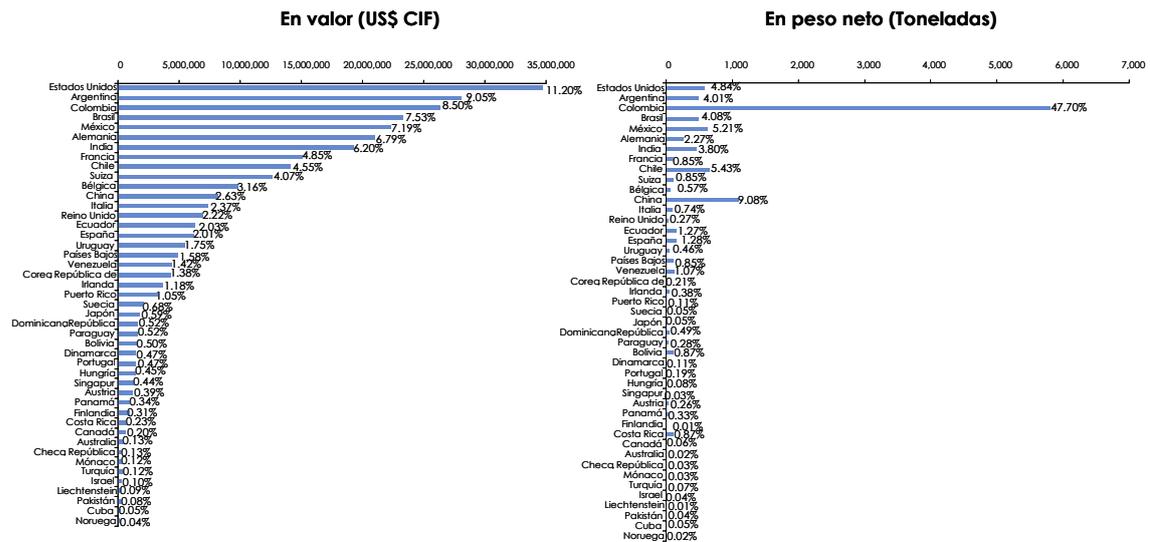
Las densidades de valor de los productos farmacéuticos registrados en Aérea del Callao fueron muy elevadas en comparación con el resto, lo que justifica la importante participación en valor de estos productos, de 111,721 US\$/Tn. Mientras que las densidades de valor promedio del resto de los productos farmacéuticos en el resto de aduanas fueron de 7,637 US\$/Tn (Marítima del Callao), 1,963 US\$/Tn (Paita), 2,603 US\$/Tn (Salaverry), 3,947 US\$/Tn (Pisco).

Por país de origen

Estados Unidos es el principal país exportador de productos farmacéuticos hacia Perú en cuanto a valor, participando en el 11.2% de las importaciones en valor y el 4.8% en peso, seguido de Argentina (con 9% de las importaciones en valor), Colombia (con 8.5% de las importaciones en valor).

Colombia es el principal país exportador de productos farmacéuticos hacia Perú en cuanto a peso, siendo el origen del 47.7% de las importaciones en peso en 2007, seguido de China, que movilizó el 9.1% de las importaciones en peso.

Países de Origen de los productos farmacéuticos en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



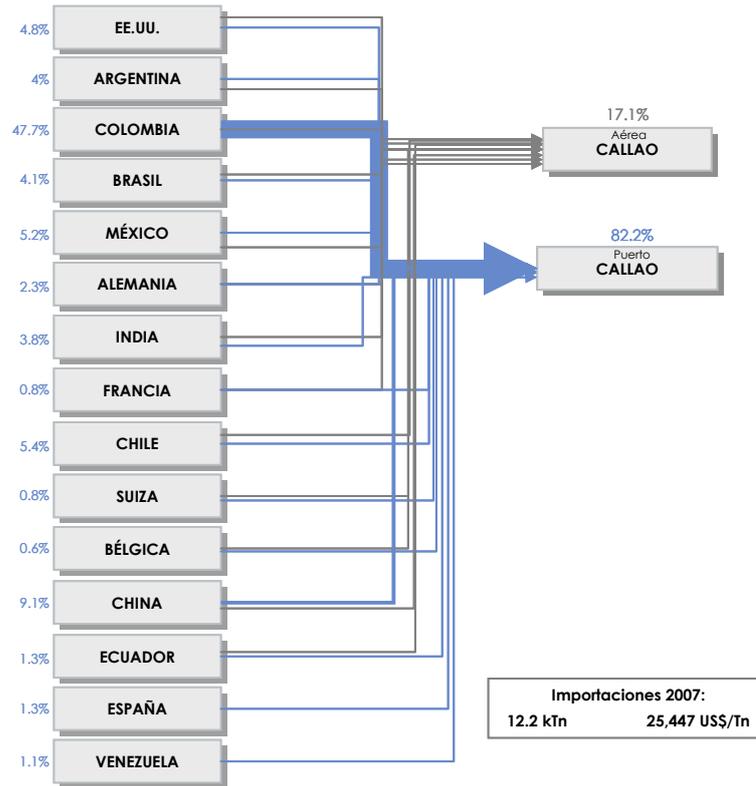
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Entre los principales exportadores, los productos farmacéuticos importados desde Estados Unidos fueron los de mayores densidades de valor promedio, de 58,896 US\$/Tn, seguidas de las de los productos importados desde Argentina, de 57,351 US\$/Tn. Mientras que los productos importados desde Colombia tuvieron densidades de valor promedio muy bajas, de 4,532 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos farmacéuticos en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los productos farmacéuticos en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del tabaco

La cadena del tabaco pertenece a la familia de los alimentos y bebidas. Esta cadena representó el 3.1% en valor y el 0.3% en peso del total de las exportaciones peruanas de la familia de los alimentos y las bebidas en 2007.

Análisis de las importaciones del tabaco

Perú importó, en 2007, 3,925 toneladas de tabaco, equivalentes a 21,426,278 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 5,460 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada del país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones del tabaco.

Tipo de productos

El principal tipo de producto importado por Perú dentro de la cadena de las importaciones del tabaco son los **cigarrillos de tabaco rubio**, que en 2007 representaron el 88.6% en valor del total de importado por la cadena y el 89.9% en peso.

Tipos de productos del tabaco en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Cigarrillos de tabaco rubio.	18,978,534	88.58%	3,527	89.87%	5,381
Cigarrillos o puros (incluso despuntados) y puritos que contengan tabaco.	95,407	0.45%	3	0.07%	32,510
Tabaco rubio total o parcialmente desvenado o desnervado.	33,846	0.16%	7	0.17%	4,970
Tabaco negro sin desvenar o desnervar, en rama o sin elaborar.	1,058	0.00%	0	0.00%	8,440
Resto	2,317,433	10.82%	388	9.87%	5,980
TOTAL	21,426,278	100%	3,925	100%	5,460

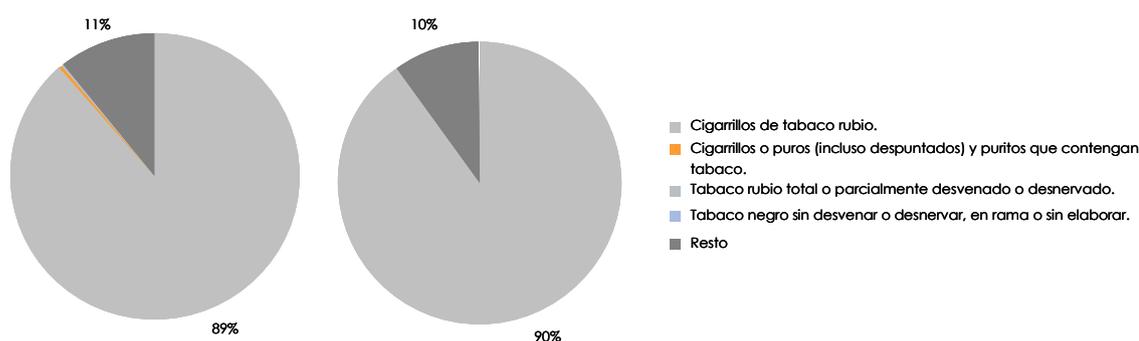
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

El resto de tipos de productos representaron menos del 1% en valor o peso, pero destacaron las altas densidades de valor de los **cigarrillos o puros (incluso despuntados) y puritos que contengan tabaco**, de 32,510 US\$/Tn, frente al resto de densidades de valor: de 5,381 US\$/Tn para los **cigarrillos de tabaco rubio**, de 4,970 US\$/Tn para el **tabaco rubio total o parcialmente devenado o desnervado** y de 8,440 US\$/Tn para el **tabaco negro sin desvenar o desnervar, en rama o sin elaborar**.

Cadena logística de los productos del tabaco en Perú – Tipos de productos importados en 2007

En valor (US\$ CIF)

En peso neto (Toneladas)

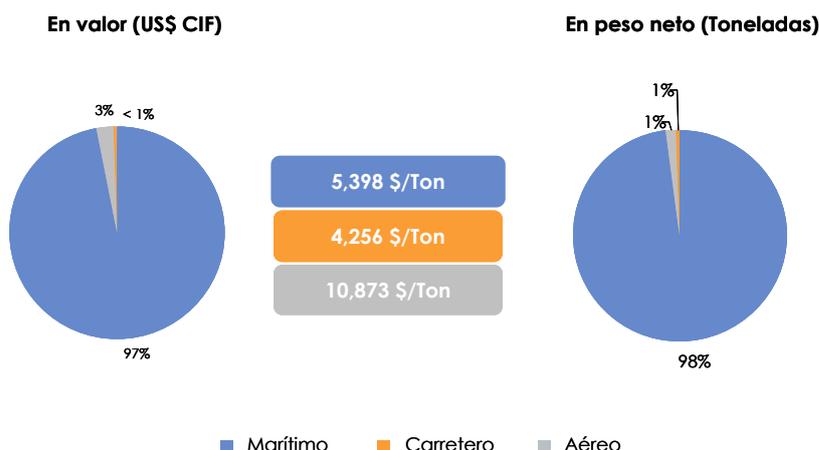


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

Las importaciones de tabaco en 2007 se realizaron principalmente por vía marítima, siendo este transporte empleado en el 98% de las importaciones en peso y el 97% de éstas en valor. En segundo lugar se empleó también el transporte por vía aérea, que participó en el 1% de las importaciones en peso y el 3% de éstas en valor, y el transporte por carretera, empleado en el 1% de las importaciones de tabaco en peso y menos del 1% en valor.

Importaciones de tabaco en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



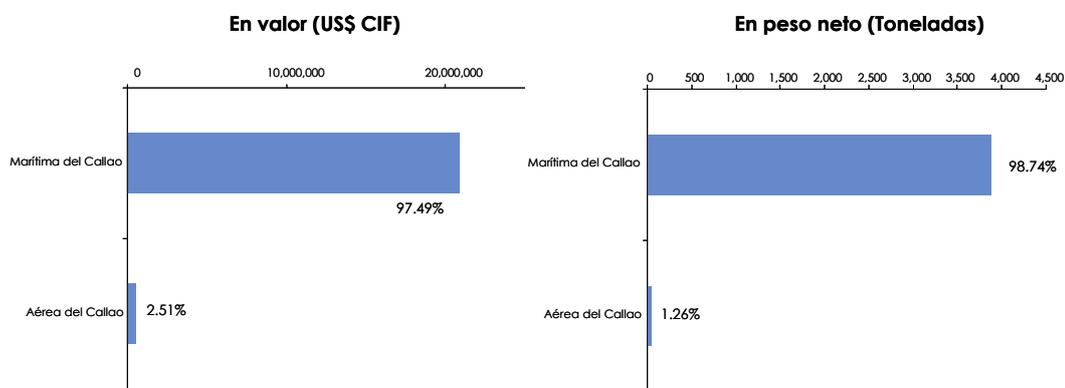
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones realizadas por vía aérea fueron las de mayores densidades de valor, de 10,873 US\$/Tn, seguidas de las realizadas por vía marítima, de 5,398 US\$/Tn y las realizadas por vía terrestre, de 4,256 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos del tabaco en Perú entran por el país tan sólo por las aduanas Marítima del Callao y Aérea del Callao. La aduana Marítima del Callao registró en 2007 el 97.5% de las importaciones en valor y el 98.7% en peso. Mientras que la aduana Aérea del Callao registró tan sólo el 1.3% de las importaciones de productos del tabaco en peso, el equivalente en valor al 2.5% de las importaciones de este tipo de productos.

Importaciones de productos del tabaco en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



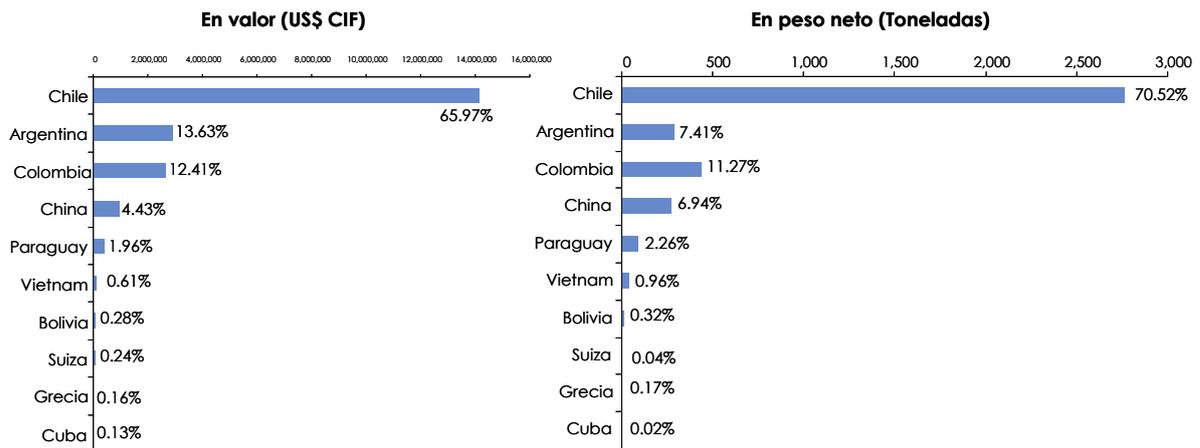
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos del tabaco que entraron a Perú por la aduana Aérea del Callao fueron mayores (10.873 US\$/Tn) que las de los productos que lo hicieron por la aduana Marítima del Callao (5,390 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen del tabaco en Perú fue Chile, que en 2007 importó el 66% de las importaciones de tabaco en Perú en valor y el 70.5% de éstas en peso. En menor medida, se importaron también productos del tabaco desde Argentina (13.6% en valor y 7.4% en peso), Colombia (12.4% en valor y 11.3% en peso), China (4.4% en valor y 6.9% en peso), Paraguay (2% en valor y 2.3% en peso), Vietnam (0.6% en valor y 1% en peso) y Bolivia (0.3% en valor y 0.3% en peso).

Países de Origen del tabaco en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



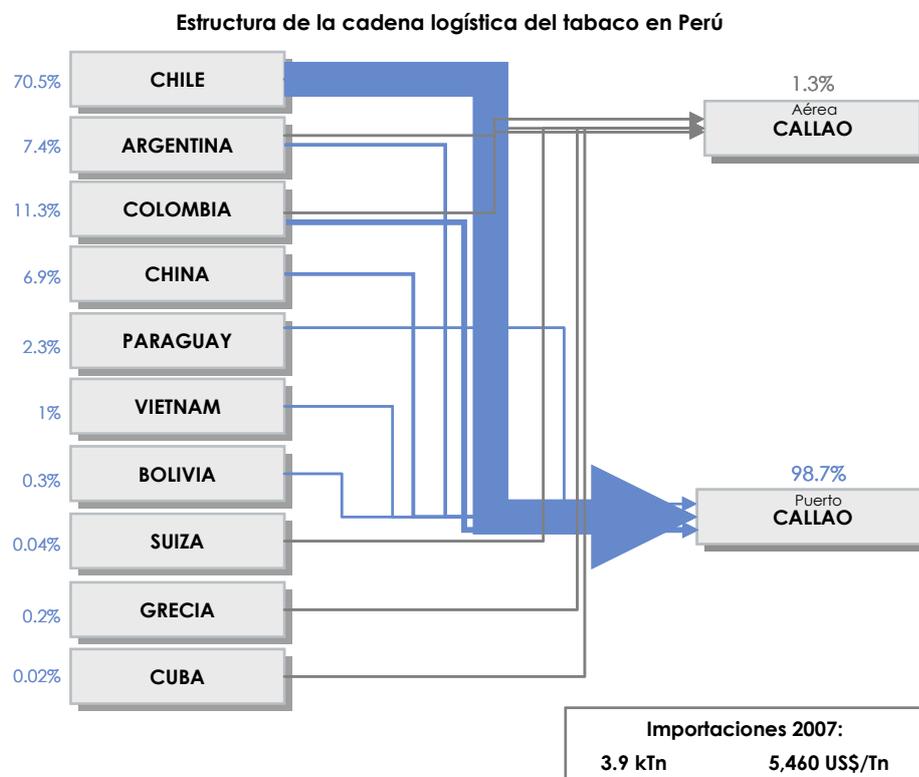
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Países Bajos, Estados Unidos y Cuba exportan los productos del tabaco de mayor densidad de valor promedio. En Países Bajos, de 61,879 US\$/Tn, en Estados Unidos de 44,769 US\$/Tn, y en Cuba, de 42,357 US\$/Tn, seguidos de Suiza (35,967 US\$/Tn) y Argentina (10,049 US\$/Tn).

Mientras que el resto de productos importados presentan menores densidades de valor promedio: de 5,107 US\$/Tn en Chile, 6,012 US\$/Tn en Colombia, 3,487 US\$/Tn en China, 4,724 US\$/Tn en Paraguay, 3,504 US\$/Tn en Vietnam, 4,781 US\$/Tn en Bolivia, 4,970 US\$/Tn en Grecia, etc.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del tabaco en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del vidrio

La cadena del vidrio pertenece a la familia de la construcción y la cerámica. Esta cadena representó el 57% en valor y el 60% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de la construcción y la cerámica en 2007.

Análisis de las importaciones del vidrio

Perú importó, en 2007, 225,284 toneladas de productos del vidrio, equivalentes a 129,717,594 dólares CIF, productos de densidad de valor media, de 576 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada del país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones del vidrio.

Tipo de productos

El principal tipo de producto importado dentro de la cadena del vidrio en Perú fueron las **demás bombonas, (damajuanas), botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes para el transporte o envasado, de vidrio; bicales para conservas de vidrio de capacidad superior a 0.33 l o igual a 1l**, que representaron en valor el 22.6% de las importaciones totales de vidrio en Perú en 2007 y en peso el 27.8%, con densidades de valor promedio de 467 US\$/Tn.

El segundo tipo de producto importado fueron los **demás vidrios en placas o en hojas, de espesor inferior o igual a 6mm**, que representaron el 11.1% de las importaciones en valor y el 17.9% en peso, de densidades de valor promedio de 355 US\$/Tn.

También fueron importantes los **demás vidrios sin armar, coloreados en la masa, opacificados, chapados o simplemente desbastados, de espesor inferior o igual a 6 mm, flotado**, que representaron el 6.4% del valor importado y el 9.4% del peso y tuvieron densidades de valor promedio similares, de 395 US\$/Tn.

El resto de tipos de productos participaron en menos del 5% en las importaciones de productos del vidrio.

Tipos de productos del vidrio importados en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Las demás bombonas, (damajuanas), botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes para el transporte o envasado, de vidrio; bicales para para conservas de vidrio, de capacidad superior a 0,33 l pero inferior o igual a 1 l.	29,285,112	22.58%	62,686	27.83%	467
Las demás vidrios en placas o en hojas, de espesor inferior o igual a 6 mm.	14,343,839	11.06%	40,349	17.91%	355
Las demás vidrios sin armar, coloreados en la masa, opacificados, chapados o simplemente desbastados, de espesor inferior o igual a 6 mm, flotado.	8,349,486	6.44%	21,117	9.37%	395
Las demás bombonas, (damajuanas), botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes para el transporte o envasado, de vidrio; bicales para para conservas de vidrio, de capacidad superior a 0,15 l pero inferior o igual a 0,33 l.	7,742,003	5.97%	16,203	7.19%	478
Las demás bombonas, (damajuanas), botellas, frascos, bicales, tarros, envases tubulares y demás recipientes para el transporte o envasado, de vidrio; bicales para para conservas de vidrio, de capacidad inferior o igual a 0,15 l.	6,257,060	4.82%	1,968	0.87%	3,179
Las demás lunas sin armar.	5,568,845	4.29%	15,103	6.70%	369
Los demás artículos para el servicio de mesa (excluidos los recipientes para beber) o de cocina, de vidrio, excepto los de vitrocerámica.	4,346,788	3.35%	3,336	1.48%	1,303
Los demás recipientes para beber, excepto los de vitrocerámica.	4,129,073	3.18%	4,981	2.21%	829
Los demás	3,071,517	2.37%	284	0.13%	10,800
Cuentas de vidrio, imitaciones de perlas finas o cultivadas, imitaciones de piedras preciosas y semipreciosas y artículos similares de abalorio.	2,947,793	2.27%	340	0.15%	8,676
Los demás recipientes con pie para beber, excepto los de vitrocerámica.	2,586,497	1.99%	2,115	0.94%	1,223
Espejos de vidrio sin enmarcar.	2,367,250	1.82%	3,704	1.64%	639
Los demás artículos de vidrio para beber (vasos, copas, etc.), excepto los de vitrocerámica.	2,055,439	1.58%	2,372	1.05%	866
Adoquines, baldosas, ladrillos, placas, tejas y demás artículos de vidrio prensado o moldeado, incluso armados para la construcción.	1,503,108	1.16%	2,807	1.25%	536
Artículos para servicio de mesa (excluidos los recipientes para beber) o cocina, de vidrio con un coeficiente de dilatación lineal inferior o igual a 5 x 10 ⁻⁶ por kelvin, entre cero grados centígrados y 300 grados centígrados.	1,385,047	1.07%	737	0.33%	1,880
Los demás artículos de vidrio, de tocador, baño, oficina, adorno de interiores o usos similares, (excepto los de las partidas 70.10 ó 70.18).	1,374,175	1.06%	824	0.37%	1,668
Espejos retrovisores de vidrio para vehículos.	1,351,457	1.04%	243	0.11%	5,563
Cubos, dados y artículos similares de vidrio, incluso con soporte, para mosaicos o decoraciones similares.	1,291,173	1.00%	2,327	1.03%	555
Resto	29,761,931	22.94%	43,788	19.44%	680
TOTAL	129,717,594	100%	225,284	100%	576

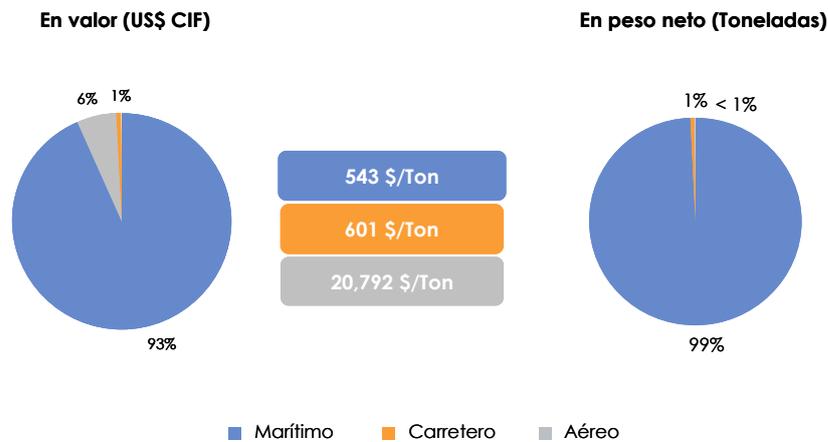
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte principal empleado en las importaciones de vidrio en Perú es el transporte marítimo, protagonista del 99% de las importaciones en peso y el 93% de éstas en valor. En menor medida fueron empleados también el transporte por carretera, que

participó en el 1% de las importaciones en peso y el 1% de éstas en valor, y el transporte por vía aérea, protagonista del 6% de las importaciones del vidrio en valor.

Importaciones del vidrio en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

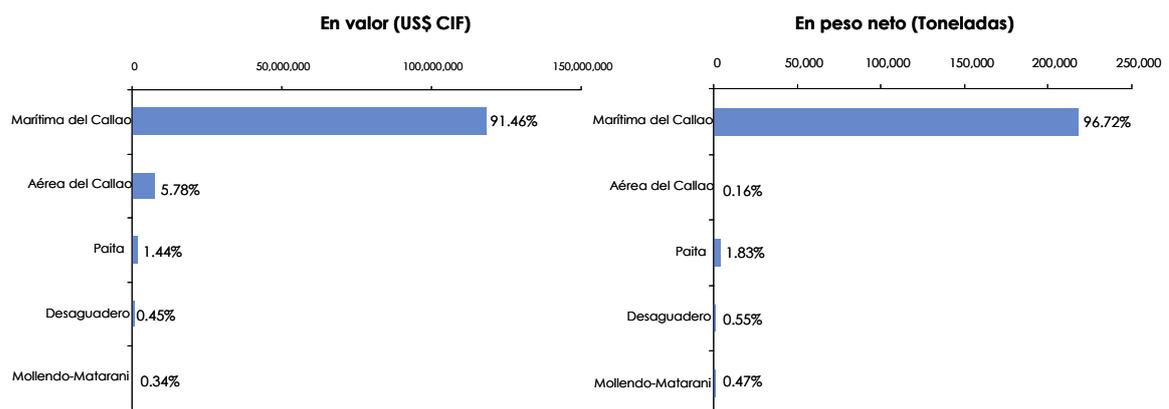
Las importaciones del vidrio realizadas por vía aérea presentaron densidades de valor elevadas, de 20,792 US\$/Tn, en comparación con las importaciones realizadas por vía terrestre, de 601 US\$/Tn y las realizadas por vía marítima, de 543 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos del vidrio importados por Perú entran principalmente por la aduana Marítima del Callao. Ésta aduana registró en 2007 el 91.5% de las importaciones de productos del vidrio en Perú en valor y el 96.7% en peso.

También fueron registrados, aunque en menor medida, productos del vidrio en las aduanas Aérea del Callao (5.8% en valor y 0.2% en peso), Paita (1.4% en valor y 1.8% en peso), Desaguadero (0.4% en valor y 0.5% en peso) y Mollendo-Matarani (0.3% en valor y 0.5% en peso).

Importaciones de los productos del vidrio en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

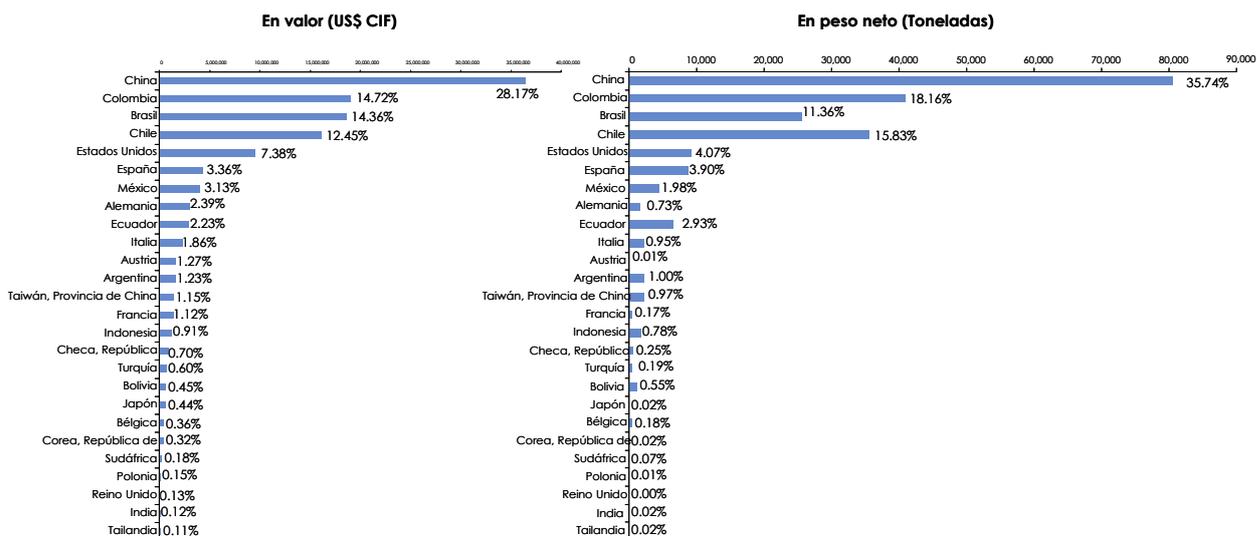
Entre los productos del vidrio registrados en estas principales aduanas destacaron las densidades de valor de los productos importados a través de la aduana Aérea del Callao, de 20,789 US\$/Tn, seguidos de los registrados en Tacna, de 1,050 US\$/Tn, Marítima del Callao, de 544 US\$/Tn, Desaguadero, de 475 US\$/Tn, Paita, de 455 US\$/Tn y Mollendo-Matarani, de 411 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país de origen de los productos del vidrio importados a Perú es China, que en 2007 participó en el 28.2% de las importaciones de productos del vidrio en valor y el 35.7% en peso. Le siguió China, origen del 14.7% de las importaciones de vidrio en valor en Perú y del 18.2% en peso. Brasil importó también productos del vidrio que en valor representaron el 14.4% de las importaciones totales del vidrio, y en peso el 11.4% de éstas.

Así como Chile, con 12.4% de las importaciones en valor y 15.8% en peso, y Estados Unidos, con 7.4% de las importaciones en valor, pero tan sólo el 4.1% en peso, lo que justifica su elevada densidad de valor, de 1,043 US\$/Tn.

Países de Origen de los productos del vidrio en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



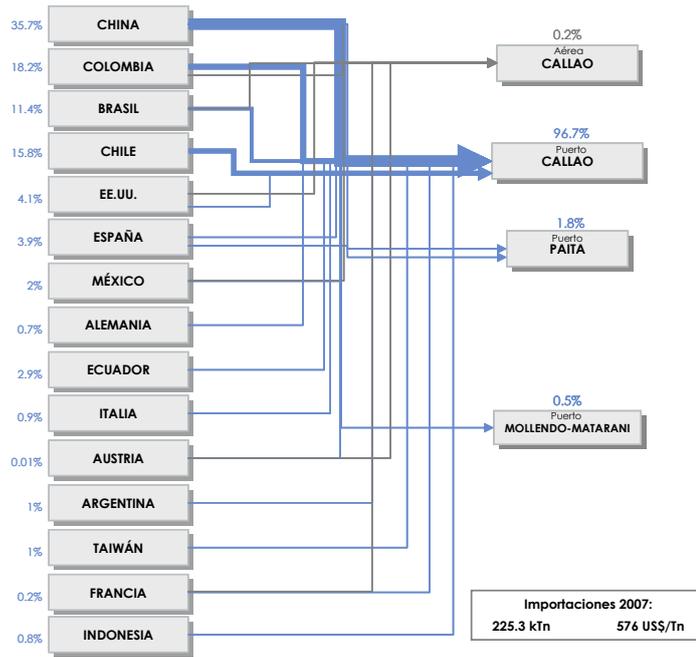
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos con origen China (454 US\$/Tn), Colombia (467 US\$/Tn), Brasil (728 US\$/Tn), Chile (453 US\$/Tn) España (497 US\$/Tn) fueron bajas en comparación con la densidad de valor promedio de los productos del vidrio con origen Estados Unidos, de 1,043 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del vidrio en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística del vidrio en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadenas típicamente de importación de insumo para la industria nacional

Cadena logística del aluminio y sus manufacturas

La cadena del aluminio y sus manufacturas pertenece a la familia de los metales y la metalurgia. Esta cadena representó el 6.5% en valor y el 1.8% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de los metales y la metalurgia en 2007.

Análisis de las importaciones del aluminio y sus manufacturas

Perú importó, en 2007, 25,456 toneladas de productos del aluminio y sus manufacturas, equivalentes a 112,348,252 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 4,413 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados dentro de la cadena del aluminio y sus manufacturas fueron los **demás cables, trenzas y artículos similares, de aluminio, sin aislar para electricidad**, que representaron el 30.5% de las importaciones de esta cadena en valor y el 30.4% de éstas en peso.

En segundo lugar, los **demás perfiles de aleaciones de aluminio**, representaron el 13.1% de las importaciones en valor y el 14.6% de éstas en peso, seguidos de las **aleaciones de aluminio en bruto**, que representaron el 9.8% en valor y el 13.8% en peso y las **demás manufacturas de aluminio**, que representaron el 5.3% de las importaciones en valor y el 2.8% en peso de éstas.

Tipos de productos de las importaciones del aluminio y sus manufacturas en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Los demás cables, trenzas y artículos similares, de aluminio, sin aislar para electricidad.	34,282,521.92	30.51%	7,744.52	30.42%	4,426.68
Los demás perfiles de aleaciones de aluminio.	14,722,417.49	13.10%	3,714.97	14.59%	3,963.00
Aleaciones de aluminio en bruto.	10,966,800.40	9.76%	3,524.45	13.85%	3,111.64
Los demás manufacturas de aluminio.	5,953,441.93	5.30%	704.24	2.77%	8,453.77
Alambre de aluminio sin alear, con la mayor dimensión de la sección transversal superior a 7 mm..	4,218,041.67	3.75%	1,315.56	5.17%	3,206.27
Hojas y tiras delgadas de aluminio sin soporte, simplemente laminadas, de espesor inferior o igual a 0.2 mm.	4,197,747.06	3.74%	822.60	3.23%	5,103.01
Los demás depósitos, cajas y recipientes similares, de aluminio para cualquier materia (con excepción de los gases comprimidos o licuados), de capacidad inferior o igual a 300 litros, sin dispositivos mecánicos ni térmicos.	3,972,140.07	3.54%	432.07	1.70%	9,193.26
Los demás chapas y bandas de aleaciones de aluminio cuadradas o rectangulares.	3,941,945.83	3.51%	1,054.63	4.14%	3,737.75
Perfiles huecos de aleaciones de aluminio.	3,507,438.29	3.12%	815.24	3.20%	4,302.34
Tubos de aleaciones de aluminio.	3,289,200.73	2.93%	797.11	3.13%	4,126.39
Chapas y bandas de aluminio sin alear, cuadradas o rectangulares, de espesor superior a 0.2 mm.	2,859,612.97	2.55%	512.42	2.01%	5,580.58
Los demás artículos de uso doméstico de aluminio.	2,717,613.12	2.42%	477.22	1.87%	5,694.65
Hojas y tiras delgadas de aluminio con soporte de papel, cartón, plástico o soportes similares.	2,094,205.04	1.86%	404.69	1.59%	5,174.87
Los demás construcciones y partes de construcciones de la partida 76.10, con excepción de las construcciones prefabricadas de la partida 94.06; chapas, barras, perfiles, tubos y similares de aluminio, preparados para la construcción.	2,042,249.52	1.82%	340.80	1.34%	5,992.58
Los demás hojas y tiras delgadas de aluminio sin soporte, de espesor inferior o igual a 0.2 mm.	1,961,824.12	1.75%	271.96	1.07%	7,213.57
Aluminio en bruto sin alear.	1,172,956.60	1.04%	390.62	1.53%	3,002.82
Resto	10,448,095.61	9.30%	2,133.27	8.38%	4,897.68
TOTAL	112,348,252.35	100%	25,456.37	100%	4,413.36

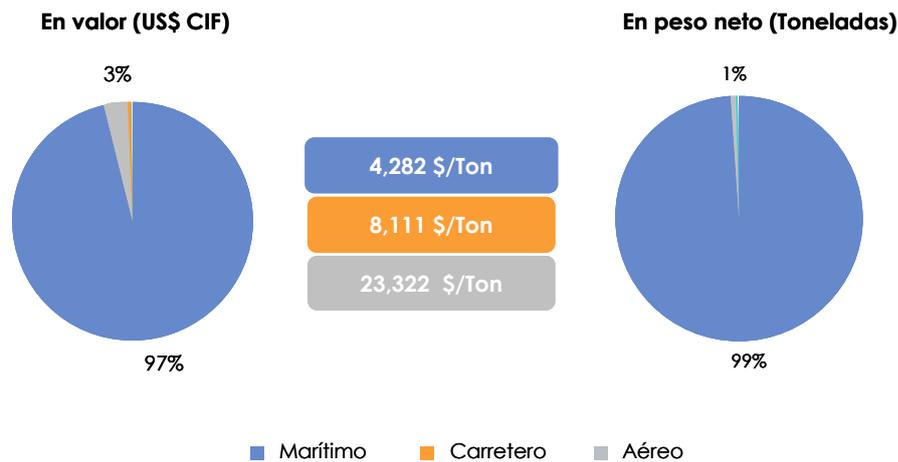
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De estos principales productos de las importaciones del aluminio y sus manufacturas, las **demás manufacturas de aluminio** fueron las de más altas densidades de valor, de 8.453 US\$/Tn, en comparación con el resto: las **demás cables, trenzas y artículos similares, de aluminio, sin aislar para electricidad**, de 4.426 US\$/Tn, los **demás perfiles de aleaciones de aluminio**, de 3,963 US\$/Tn, y las **aleaciones de aluminio en bruto**, de 3,111 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El principal modo de transporte empleado en las importaciones del aluminio y sus manufacturas es el transporte marítimo, empleado en el 99% de las importaciones en peso y el 97% de éstas en valor. En menor medida, fue también empleado el transporte aéreo, utilizado en el 1% de las importaciones en peso y el 3% de éstas en valor. El transporte por carretera y por vía fluvial fueron también empleados aunque en menos del 1% tanto en valor como en peso.

Importaciones de productos del aluminio y sus manufacturas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

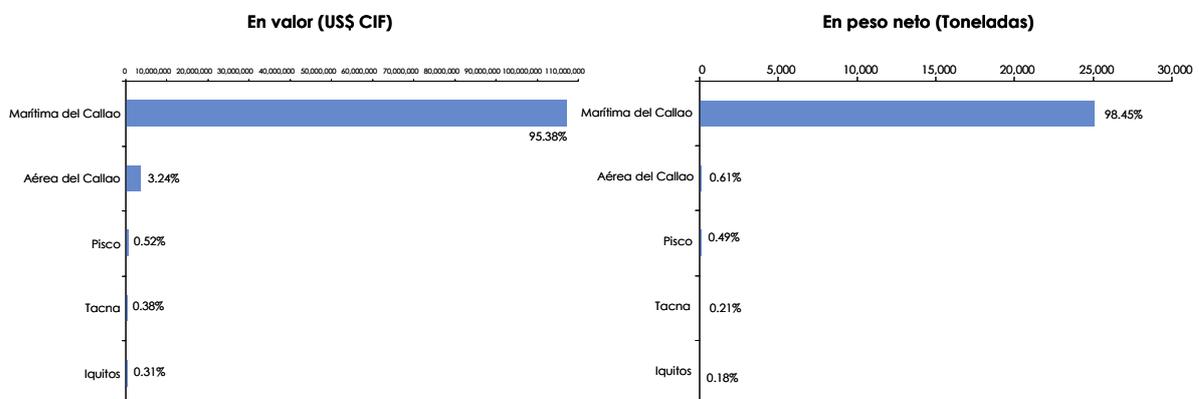
De los dos modos empleados mayoritariamente, los productos importados por carretera fueron los de mayores densidades de valor promedio, de 8,111 US\$/Tn, seguidos de los transportados por vía marítima, de 4,282 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos del aluminio y sus manufacturas entran por Perú principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 95.4% de las importaciones en valor y el 98.5% en peso.

También fueron registradas importaciones del aluminio y sus manufacturas en la aduana Aérea del Callao, aunque en mucha menor medida: 3.2% del valor importado y 0.6% del peso importado.

Importaciones de productos del aluminio y sus manufacturas en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

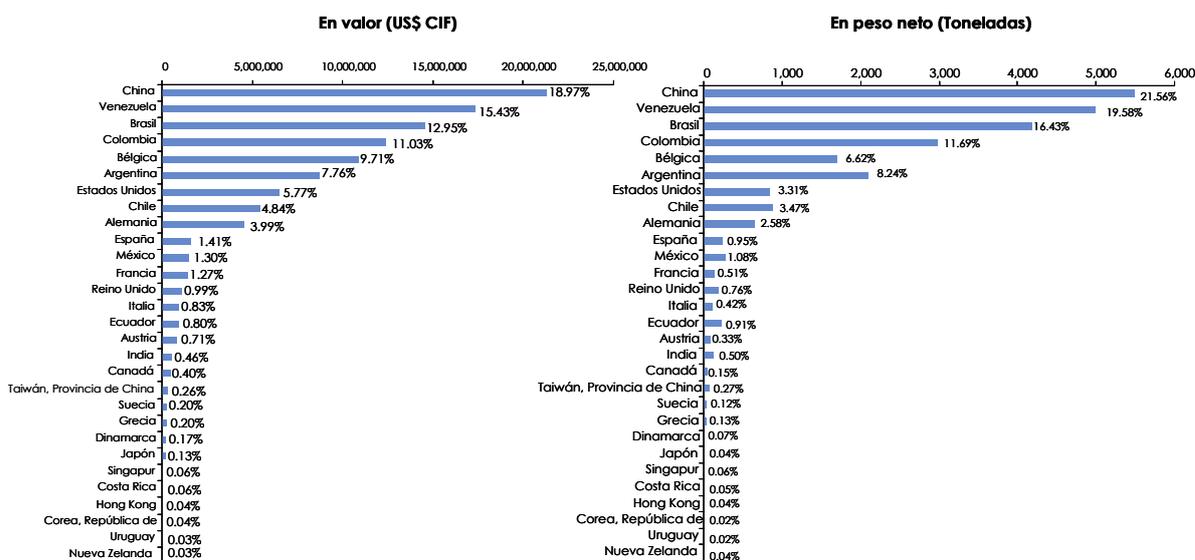
Los productos registrados en la aduana Aérea del Callao fueron los que mayores densidades de valor tuvieron, de 23,601 US\$/Tn en comparación con el resto. Los productos registrados en Marítima del Callao tuvieron densidades de valor de 4,276 US\$/Tn, las menores, en comparación con las de los productos del aluminio y sus manufacturas registrados en Pisco (4,695 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen del aluminio y sus manufacturas es China, que en 2007, participó en el 19% de las importaciones en valor y en el 21.6% de éstas en peso. Otro origen importante de los productos del aluminio y sus manufacturas fue Venezuela, que en 2007 participó en el 15.4% de las importaciones en valor y el 19.6% de éstas en peso.

A estos principales orígenes les siguieron Brasil (con 12.9% de las importaciones en valor y 16.4% en peso), Colombia (con 11% de las importaciones en valor y 11.7% en peso), Bélgica (con 9.7% de las importaciones en valor y 6.6% en peso), Argentina (con 7.8% de las importaciones en valor y 8.2% en peso), Estados Unidos (con 5.8% de las importaciones en valor y 3.3% en peso), Chile (con 4.8% de las importaciones en valor y 3.5% en peso), Alemania (con 4% de las importaciones en valor y 2.6% en peso), España (con 1.4% de las importaciones en valor y 0.9% en peso), México (con 1.3% de las importaciones en valor y Francia 0.5% en peso).

Países de Origen del aluminio y sus manufacturas en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos del aluminio y sus manufacturas importados desde Japón (13,939 US\$/Tn), Canadá (11,904 US\$/Tn), Dinamarca (11,477 US\$/Tn), Francia (11,061 US\$/Tn) y Corea (10,598 US\$/Tn) fueron las más altas en comparación con las del resto.

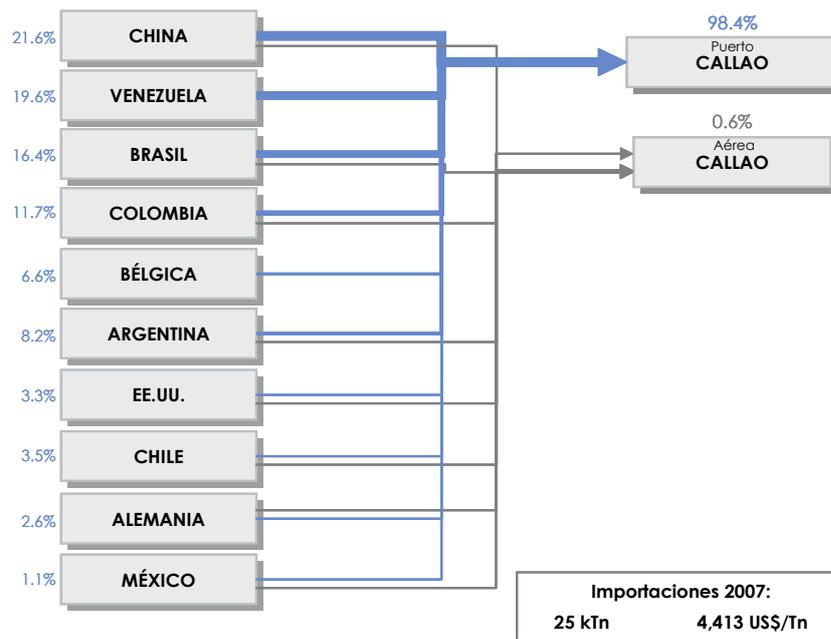
Mientras que fueron menores las de los productos provenientes de Austria (9,570 US\$/Tn), Italia (8,757 US\$/Tn), Uruguay (8,506 US\$/Tn), Estados Unidos (7,693 US\$/Tn), Suecia (7,550 US\$/Tn), Grecia (6,708 US\$/Tn), Alemania (6,831 US\$/Tn), España (6,562 US\$/Tn), Bélgica (6,470 US\$/Tn), Chile (6,146 US\$/Tn), Reino Unido (5,752 US\$/Tn), México (5,294 US\$/Tn), Costa Rica (5,040 US\$/Tn).

Mientras que fueron menores a los 5,000 US\$/Tn las densidades de valor promedio de los productos con origen el resto de países: Singapur (4,926 US\$/Tn), Taiwán (4,316 US\$/Tn), Argentina (4,155 US\$/Tn), Colombia (4,164 US\$/Tn), India (4,059 US\$/Tn); y aún menores las de los productos provenientes de: Ecuador (3,917 US\$/Tn), Costa Rica (3,948 US\$/Tn), Nueva Zelanda (3,764 US\$/Tn), China (3,883 US\$/Tn), Venezuela (3,477 US\$/Tn) y Brasil (3,479 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del aluminio y sus manufacturas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística del aluminio y sus manufacturas en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las colas y encimas

La cadena de las colas y encimas pertenece a la familia de la industria química. Esta cadena representó el 1.4% en valor y el 0.5% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de la industria química en 2007.

Análisis de las importaciones de las colas y encimas

Perú importó, en 2007, 14,125 toneladas de productos de las colas y encimas, equivalentes a 49,400,060 dólares CIF, productos de densidad de valor promedio de 3,497 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos dentro de la cadena de las colas y encimas en Perú son los **adhesivos a base de caucho o de materias primas plásticas (incluidas las resinas artificiales)**, que representaron el 20.5% de las importaciones en valor y el 24.2% en peso, seguidos en valor de **las demás preparaciones enzimáticas no expresadas ni comprendidas en otras partidas**, que representaron el 18% de las importaciones en valor y el 6.9% en peso.

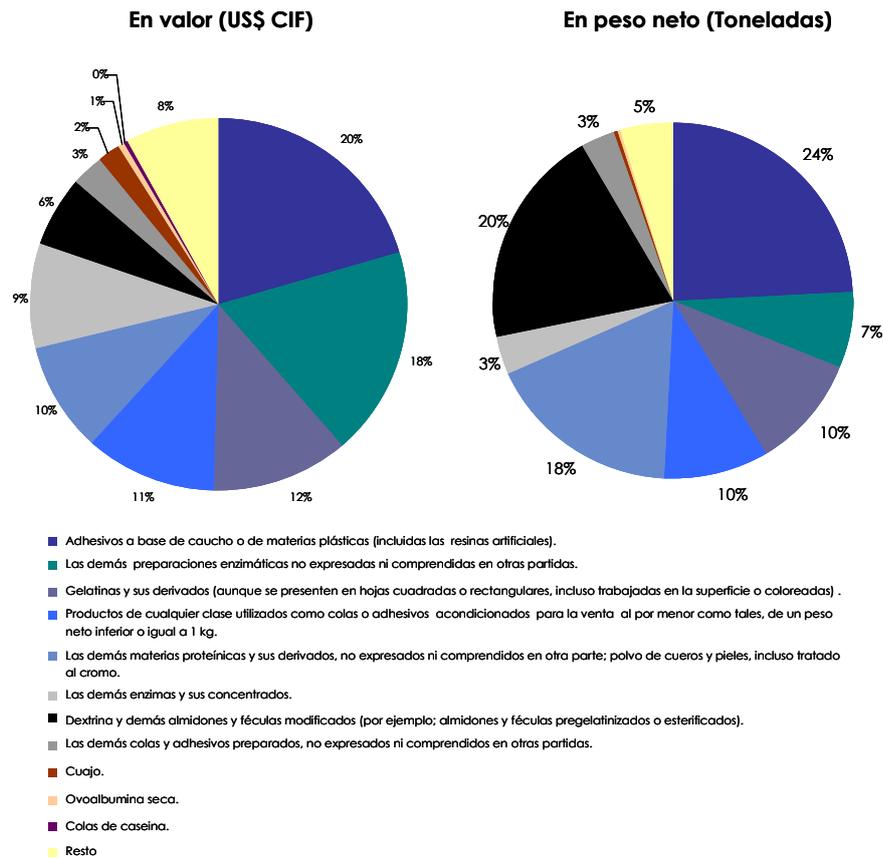
Mientras que en peso, le siguieron **las demás materias proteínicas y sus derivados, no expresados ni comprendidos en otra parte; polvo de cueros y pieles incluso tratado al cromo**, que representaron el 9.5% en valor y el 17.5% en peso, seguidos de **las gelatinas y sus derivados, (aunque se presenten en hojas cuadradas o rectangulares, incluso trabajadas en la superficie o coloreadas)**, que representaron el 11.8% en valor y el 10.3% en peso, y de **los productos de cualquier clase utilizados como colas o adhesivos acondicionados para la venta al por menor como tales, de un peso neto inferior o igual a 1 kg**, que representaron el 11.3% en valor y el 9.6% en peso de las importaciones de colas y encimas en Perú.

Tipos de productos de las importaciones de las colas y encimas en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Adhesivos a base de caucho o de materias plásticas (incluidas las resinas artificiales).	10,131,984	20.51%	3,412	24.16%	2,969
Las demás preparaciones enzimáticas no expresadas ni comprendidas en otras partidas.	8,893,803	18.00%	976	6.91%	9,114
Gelatinas y sus derivados (aunque se presenten en hojas cuadradas o rectangulares, incluso trabajadas en la superficie o coloreadas).	5,808,368	11.76%	1,452	10.28%	4,000
Productos de cualquier clase utilizados como colas o adhesivos acondicionados para la venta al por menor como tales, de un peso neto inferior o igual a 1 kg.	5,591,847	11.32%	1,351	9.57%	4,139
Las demás materias proteínicas y sus derivados, no expresados ni comprendidos en otra parte; polvo de cueros y pieles, incluso tratado al cromo.	4,697,754	9.51%	2,474	17.51%	1,899
Las demás enzimas y sus concentrados.	4,555,770	9.22%	458	3.24%	9,946
Dextrina y demás almidones y feculas modificados (por ejemplo: almidones y feculas pregelatinizados o esterificados).	3,042,908	6.14%	2,836	20.08%	1,073
Las demás colas y adhesivos preparados, no expresados ni comprendidos en otras partidas.	1,392,583	2.82%	428	3.03%	3,251
Cuajo.	943,312	1.91%	11	0.08%	82,131
Ovoalbumina seca.	289,111	0.59%	40	0.28%	7,243
Colas de caseína.	30,362	0.06%	6	0.04%	5,364
Resto	4,022,258	8.14%	680	4.81%	5,917
TOTAL	49,400,060	100%	14,125	100%	3,497

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística las colas y encimas en Perú – Tipos de productos importados en 2007

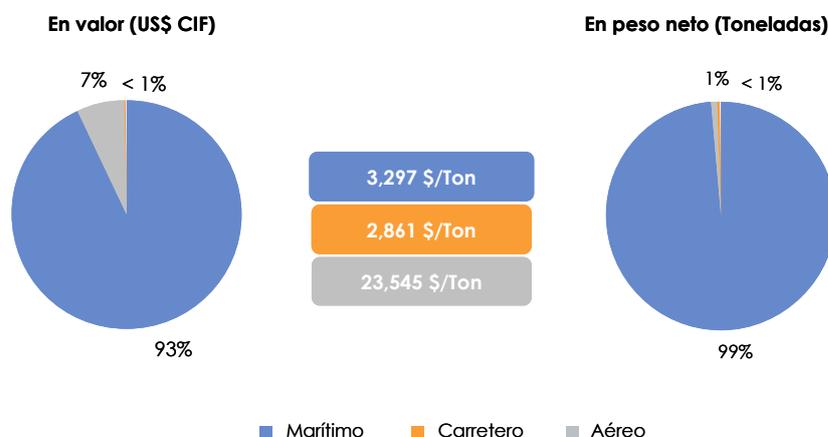


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte empleado en las importaciones de colas encimas mayoritariamente es el modo marítimo, que participó en el 99% de las importaciones de este tipo de producto en peso y el 93% de éstas en valor. Le siguió el transporte aéreo, que participó en el 1% de las importaciones en peso y el 7% de éstas en valor. El transporte por carretera representó menos del 1% en valor y peso importados.

Importaciones de colas y encimas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

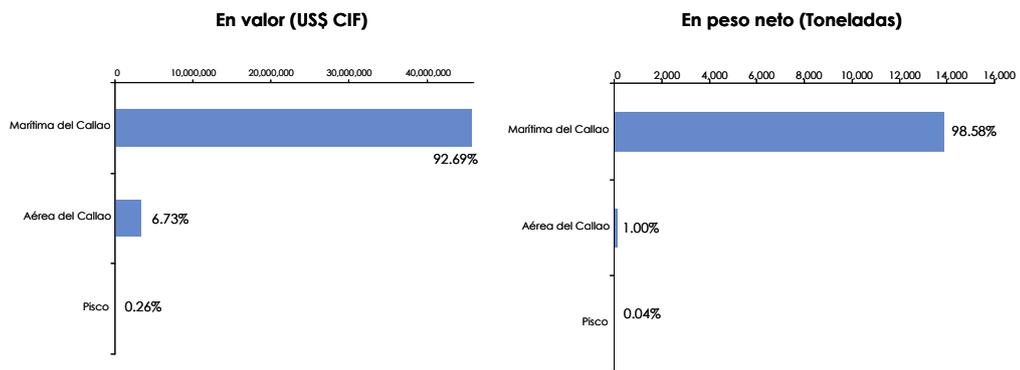
Las importaciones realizadas por vía aérea (aunque muy pocas) presentaron las densidades de valor promedio mayores, de 23,545 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por vía marítima, de 3,297 US\$/Tn y las realizadas por vía terrestre, de 2,861 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Las colas y encimas en Perú entran al país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que registró en 2007 el 92.7% de las importaciones de estos productos en valor y el 98.6% de éstas en peso.

La aduana Aérea del Callao (con 6.7% de las importaciones en valor y 1% en peso) y Pisco (con 0.3% de las importaciones en valor o 0.04% en peso) registraron también importaciones de este tipo de productos, aunque en menor medida.

Importaciones de las colas y encimas en Perú 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

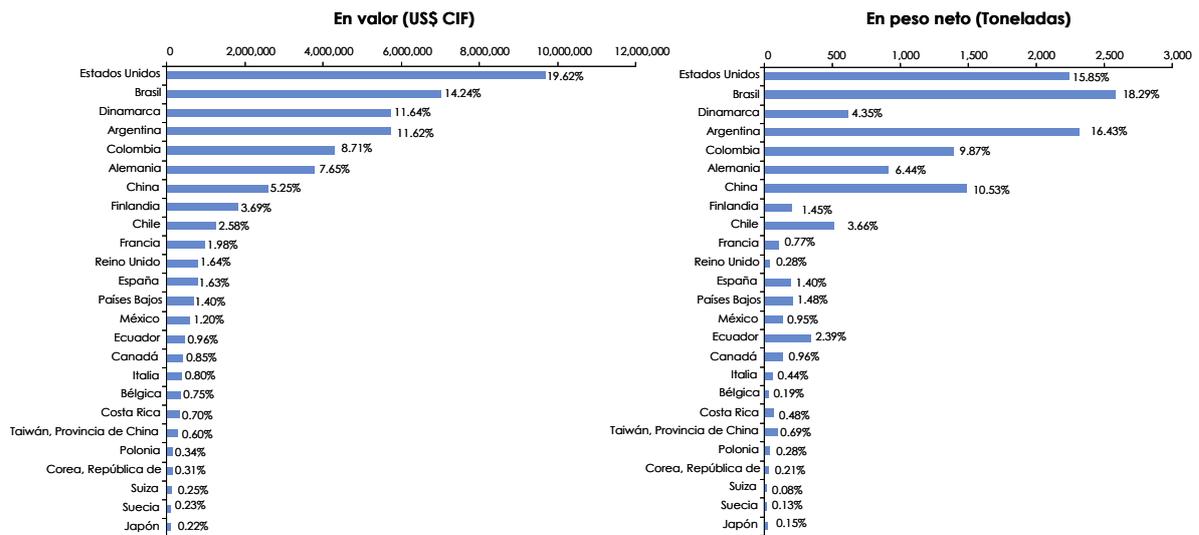
Entre estas principales aduanas, los productos que mayores densidades de valor promedio tuvieron fueron los de la aduana Aérea del Callao, de 23,545 US\$/Tn, mientras que fueron menores la de los productos registrados en Pisco, de 21,313 US\$/Tn y los registrados en Marítima del Callao, de 3,289 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país de origen de las importaciones de colas y encimas en Perú en valor es Estados Unidos, que en 2007 fue origen del 19.6% de las importaciones en valor y el 15.8% de las importaciones en peso. Aunque en peso el principal origen de las importaciones de colas y encimas en Perú es Brasil, que en 2007 importó el 18.3% de las importaciones en peso y el 14.2% de las importaciones en valor.

En peso, les siguieron Dinamarca (con 11.6% de las importaciones en valor pero tan sólo el 4.3% en valor), lo que justifica su alta densidad de valor promedio, de 9,358 US\$/Tn, Argentina, con 11.6% de las importaciones en valor y 16.4% de éstas en peso, Colombia, con 8.7% de las importaciones en valor y 9.9% en peso, Alemania, con 7.6% de las importaciones en valor y 6.4% en peso y China, con 5.2% de las importaciones en valor y 10.5% en peso.

Países de Origen de los productos de las colas y encimas en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)

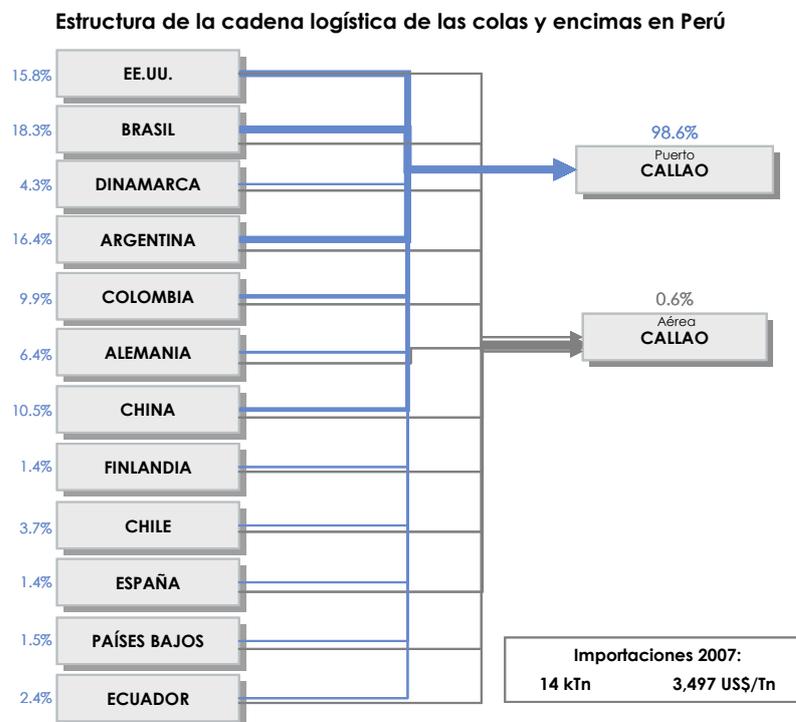


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos importados por Reino Unido (20,542 US\$/Tn) y Dinamarca (9,358 US\$/Tn) fueron las mayores. Mientras que fueron menores las de los productos de las colas y encimas con origen Estados Unidos, (4,329 US\$/Tn), Brasil (2,722 US\$/Tn), Argentina (2,472 US\$/Tn), Colombia (3,086 US\$/Tn), Alemania (4,155 US\$/Tn), China (1,744 US\$/Tn), Chile (2,464 US\$/Tn), España (4,084 US\$/Tn), Países Bajos (3,303 US\$/Tn), México (4,430 US\$/Tn), Ecuador (1,408 US\$/Tn), Canadá (3,105 US\$/Tn), etc.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las colas y encimas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las fibras

La cadena de las fibras pertenece a la industria del textil. Esta cadena representó el 28.4% en valor y el 36.5% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria del textil en 2007.

Análisis de las importaciones de las fibras

Perú importó, en 2007, 94,069 toneladas de fibras, equivalentes a 264,735,073 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 2,815 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada del país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

El principal producto importado dentro de las importaciones de las fibras en Perú fueron los **hilados sencillos de fibras peinadas**, que significaron el 21.47% de las importaciones en valor y el 20.22% de éstas en peso, con densidades de valor de 2,988 US\$/Tn, seguidos de los **hilados sencillos de fibras sin peinar**, que significaron el 10% en valor y el 11.84% en peso, con densidades de valor de 2,375 US\$/Tn, seguidos de los **tejidos teñidos, estampados o con hilados de distintos colores**, que representaron el 9.02% de las importaciones en valor y el 6.80% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 3,734 US\$/Tn.

También fueron importantes, las **fibras de poliéster**, que representaron el 8.58% de las importaciones en valor y el 15.61% en peso, con densidades de valor promedio de 1,548 US\$/Tn, así como los **hilados de poliéster**, que representaron el 7.83% de las importaciones en valor y el 10.27% en peso, con densidades de valor promedio de 2,145 US\$/Tn, los **hilados de poliuretano** que representaron el 4.96% en valor y el 1.21% en peso, con densidades de valor promedio de 11,505 US\$/Tn, los **hilados de nailon**, un 4.16% de las importaciones en valor y el 2.70% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 4,341 US\$/Tn, los **cables de filamentos acrílicos**, que representaron el 2.90% de las importaciones en valor y el 3.36% de éstas en peso, con densidades de valor de 2,428 US\$/Tn, los **demás tejidos de fibras discontinuas de poliéster** que significaron el 2.34% de las importaciones en valor y el 1.26% en peso, con densidades de valor de 5,244 US\$/Tn y los **tejidos crudos o blanqueados** que representaron el 1.17% del valor importado y el 0.88% en peso, con densidades de valor promedio de 3,748 US\$/Tn.

El resto de tipos de productos representaron en peso y valor menos del 1%.

Tipos de productos de las importaciones de las fibras en Perú en 2007

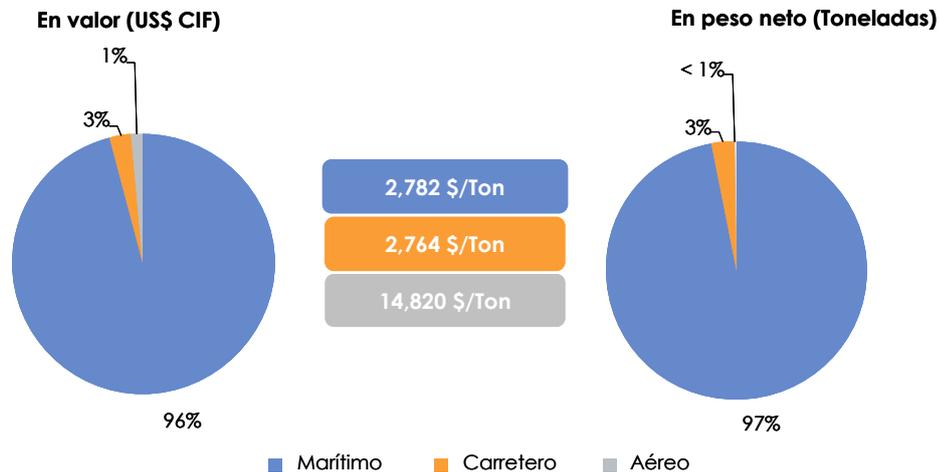
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Hilados sencillos de fibras peinadas	56,830,740	21.47%	19,021	20.22%	2,988
Hilados sencillos de fibras sin peinar	26,461,827	10.00%	11,140	11.84%	2,375
Tejidos teñidos, estampados o con hilados de distintos colores	23,875,063	9.02%	6,394	6.80%	3,734
Fibras de poliéster	22,720,336	8.58%	14,681	15.61%	1,548
Hilados de poliéster	20,715,664	7.83%	9,660	10.27%	2,145
Hilados de poliuretano	13,122,665	4.96%	1,141	1.21%	11,505
Hilados de nailon	11,018,455	4.16%	2,538	2.70%	4,341
Cables de filamentos acrílicos	7,674,808	2.90%	3,161	3.36%	2,428
Los demás tejidos de fibras discontinuas de poliéster	6,204,439	2.34%	1,183	1.26%	5,244
Tejidos crudos o blanqueados	3,107,898	1.17%	829	0.88%	3,748
Fibras acrílicas	852,242	0.32%	298	0.32%	2,859
Tejidos crudos de yute	819,762	0.31%	746	0.79%	1,099
Hilados retorcidos o cableados	556,427	0.21%	142	0.15%	3,910
Los demás tejidos de lino	411,219	0.16%	40	0.04%	10,276
Hilo de coser de fibras sintéticas discontinuas	118,746	0.04%	85	0.09%	1,405
Hilados de algodón	104,806	0.04%	29	0.03%	3,620
Desperdicios de fibras sintéticas	82,807	0.03%	137	0.15%	604
Hilo de coser de algodón acondicionado	51,188	0.02%	2	0.00%	21,982
Resto	70,005,981	26.44%	22,842	24.28%	16,415
TOTAL	264,735,073	100%	94,069	100%	2,815

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte principal empleado en las importaciones de fibras en Perú es el transporte marítimo, empleado en el 97% de las importaciones en peso y el 96% de las importaciones en valor. En menor medida fue utilizado también el transporte por carretera, empleado en el 3% de las importaciones en peso y el 3% de las importaciones en valor. El transporte aéreo se empleó también, participando en menos del 1% de las importaciones en peso y el 1% de las importaciones en valor.

Importaciones de las fibras en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

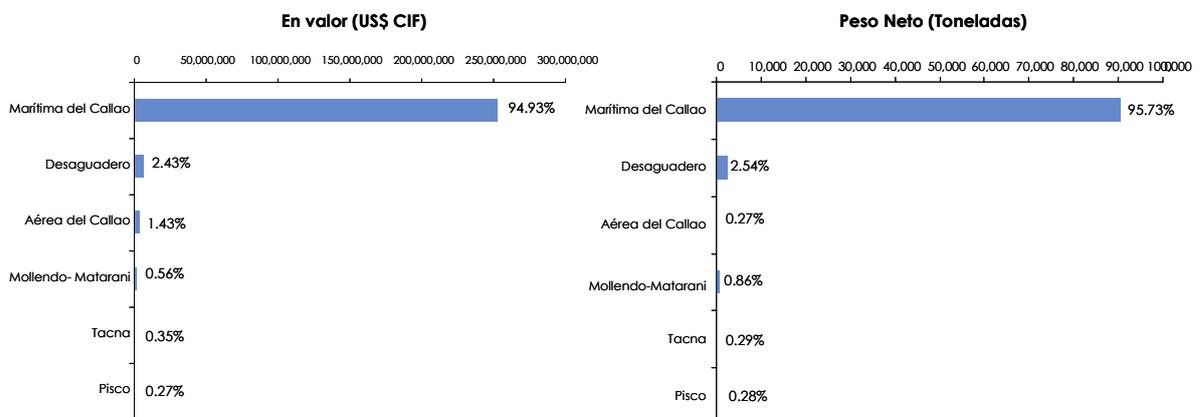
Las importaciones transportadas por vía aérea fueron las de mayores densidades de valor promedio, con 14,820 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por vía marítima, de 2,782 US\$/Tn, y de las importaciones realizadas por carretera, de 2,764 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Las fibras entran por Perú principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 96.1% de las importaciones en valor y el 94.7% en peso.

También se registraron fibras, aunque en menor medida, en las aduanas Desaguadero (2.1% en valor y 3.2% en peso), Aérea del Callao (1.1% en valor y el 0.6% en peso), Paita (0.5% en valor y el 0.7% en peso) y Tumbes (0.2% en valor y 0.7% en peso).

Importaciones de fibras en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

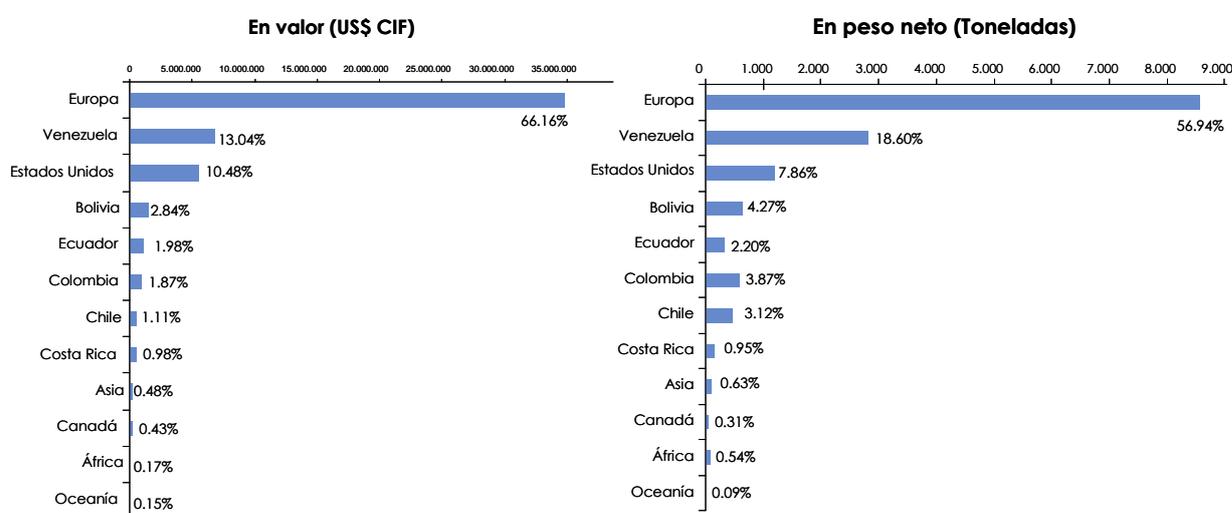
Las densidades de valor promedio de las fibras que entran en Perú mayores son las que lo hacen por la Aérea del Callao, de 5,990 US\$/Tn. Mientras que son menores las de los productos que lo hacen por Marítima del Callao, de 3,544 US\$/Tn, Desaguadero, de 2,303 US\$/Tn, Paita, de 2,642 US\$/Tn y Tumbes, de 1,037 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país de origen de las fibras en Perú es Europa, que en 2007 participó en el 66.2% de las importaciones en valor y el 56.9% de éstas en peso. Le siguió Venezuela, con 13% de las importaciones en valor y el 18.6% de éstas en peso, Estados Unidos, con 10.5% en valor y 7.9% en peso, Bolivia, con 2.8% en valor y el 4.3% en peso, Ecuador, con 2% en valor y 2.2% en peso, Colombia, con 1.9% en valor y 3.9% en peso, y Chile, con 1.1% en valor y 3.1% en peso

El resto de orígenes participaron en menos del 1% en valor o en peso en las importaciones de fibras en Perú.

Países de Origen de las fibras en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



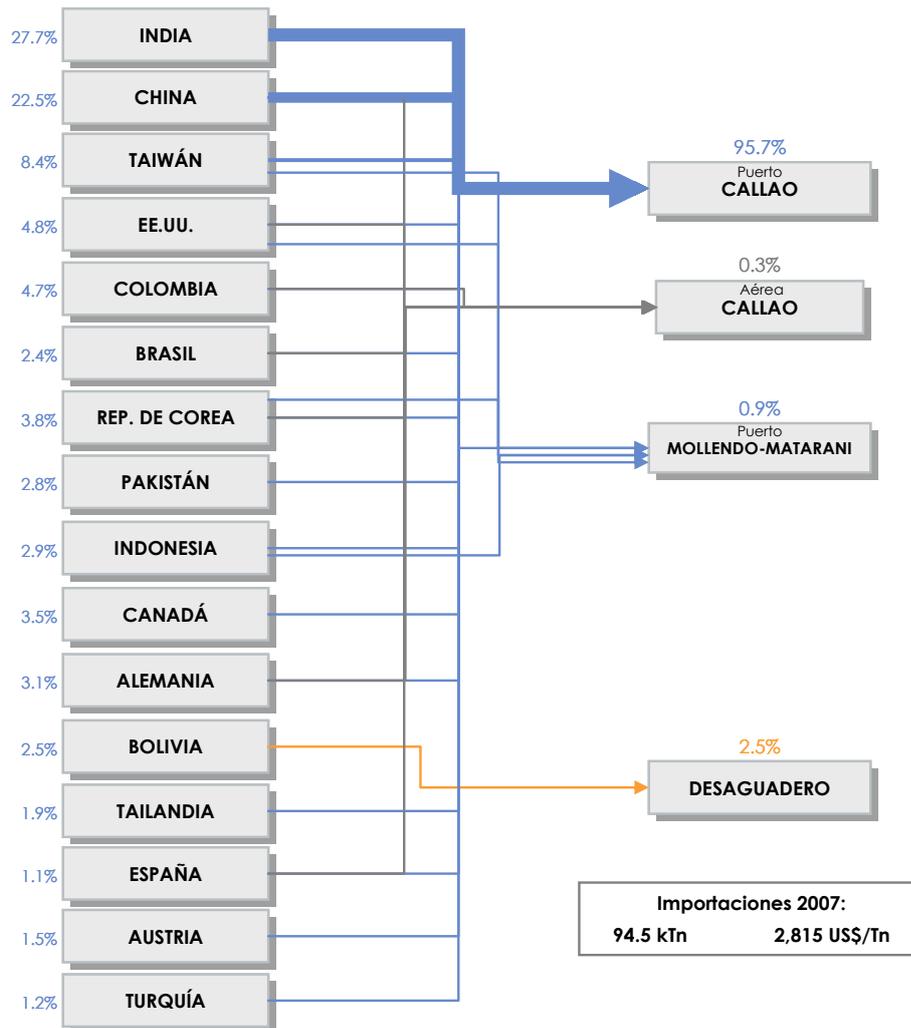
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de las fibras importadas en Perú desde Europa fueron de 4,062 US\$/Tn, por Venezuela, de 2,449 US\$/Tn, Estados Unidos, de 4,661 US\$/Tn, Bolivia, de 2,325 US\$/Tn, Ecuador, 3,143 US\$/Tn, Colombia, 1,689 US\$/Tn, Chile, de 1,242 US\$/Tn, Costa Rica, 3,580 US\$/Tn, Asia, de 2,682 US\$/Tn.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las fibras en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de las fibras en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística del níquel y sus manufacturas

La cadena del níquel y sus manufacturas pertenece a la familia de los metales y la metalurgia. Esta cadena representó el 0.5% en valor y el 0.01% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de los metales y la metalurgia en 2007.

Análisis de las importaciones del níquel y sus manufacturas

Perú importó, en 2007, 200 toneladas de níquel y sus manufacturas, equivalentes a 8,335,048 dólares CIF, productos de elevada densidad de valor promedio, de 41,612 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen.

Tipo de productos

El principal tipo de producto importado dentro de las importaciones del níquel y de sus manufacturas es el **níquel bruto sin alear**, que en 2007 representó el 61.1% de las importaciones de metales y metalurgia en valor y el 64.4% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 39,486 US\$/Tn, seguido de las **aleaciones de níquel en bruto**, que representaron el 3.2% en valor y el 1.3% en peso, con densidades de valor promedio más elevadas, de 102,156 US\$/Tn.

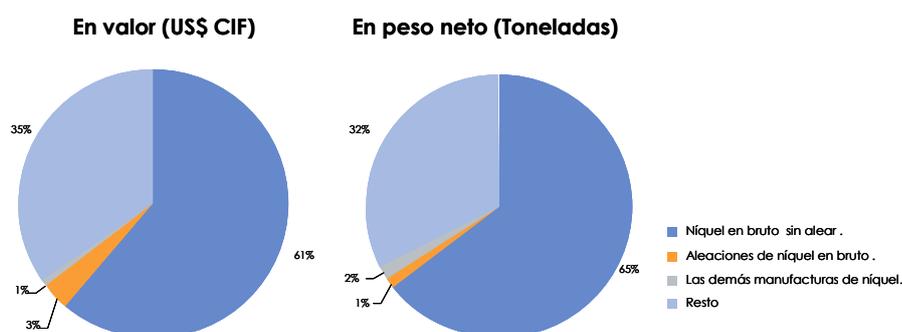
En menor medida, fueron importados también **las demás manufacturas de níquel**, que representaron el 0.9% en valor y el 1.8% en peso neto del total de las importaciones.

Tipos de productos de las importaciones del níquel y sus manufacturas en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Níquel en bruto sin alear.	5,093,759	61.11%	129	64.40%	39,486
Aleaciones de níquel en bruto.	268,338	3.22%	3	1.31%	102,156
Las demás manufacturas de níquel.	77,636	0.93%	4	1.80%	21,473
Resto	2,895,315	34.74%	65	32.48%	44,502
TOTAL	8,335,048	100%	200	100%	41,612

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las importaciones del níquel y sus manufacturas en Perú – Tipos de productos exportados en 2007

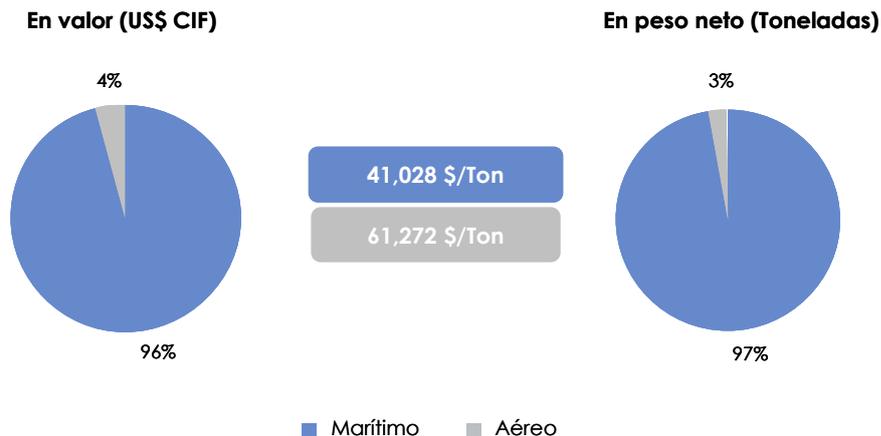


Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte empleado mayoritariamente en las importaciones de níquel y sus manufacturas es el transporte marítimo, utilizado en el 97% de las importaciones en peso y el 96% de éstas en valor. En menor medida fue también empleado el transporte por vía aérea, utilizado en el 3% de las importaciones en peso y el 4% de éstas en valor.

Importaciones del níquel y sus manufacturas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



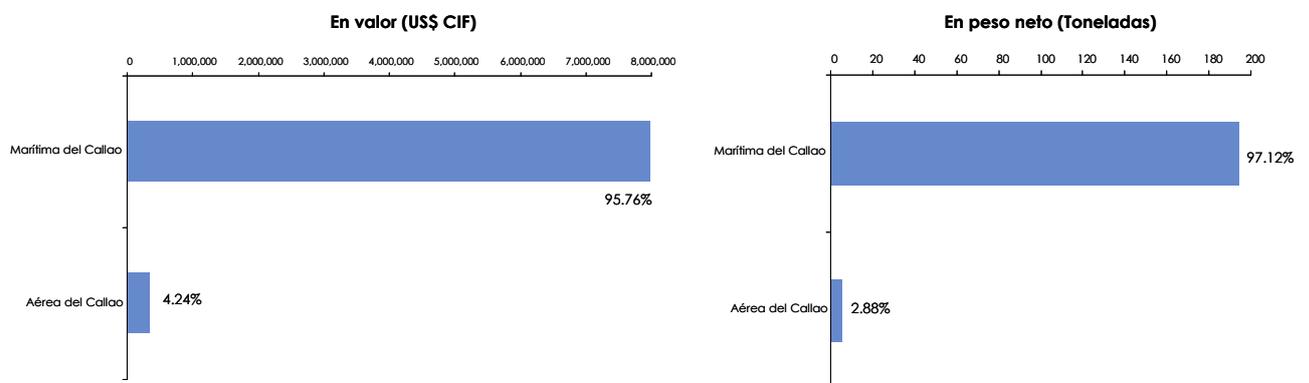
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las importaciones del níquel y sus manufacturas realizadas por vía marítima presentaron densidades de valor menores, de 41,028 US\$/Tn que las realizadas por vía aérea, de 61,272 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

El níquel y sus manufacturas entran en Perú por las aduanas Marítima del Callao y Aérea del Callao. Marítima del Callao registró en 2007 95.8% de las importaciones en valor y 97.1% en peso, con densidades de valor de 41,028 US\$/Tn.

Importaciones del níquel y sus manufacturas en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

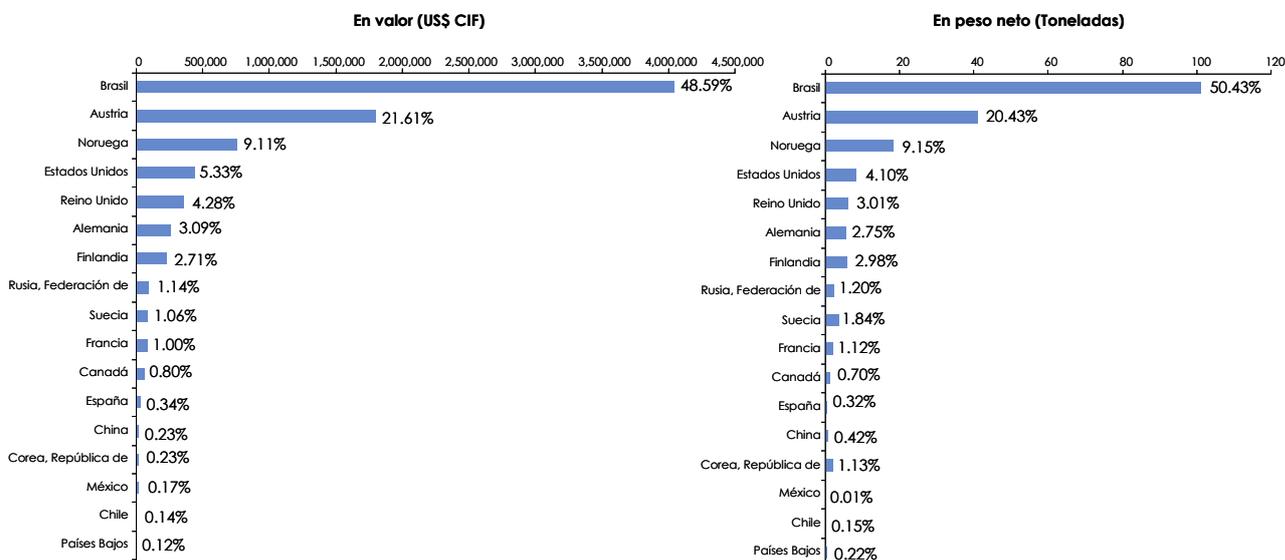
Mientras que Aérea del Callao registró un valor menor, un 4.2% de las importaciones en valor y un peso menor, un 2.9% de las importaciones en peso, con densidades de valor más altas, de 61,272 US\$/Tn.

Por país de origen

El principal país de origen del níquel y sus manufacturas en Perú es Brasil, que en 2007 participó en el 48.6% de las importaciones de este tipo de producto en valor y el 50.4% de éstas en peso. Le siguieron Austria, que participó en el 21.6% de las importaciones en valor y el 20.4% de éstas en peso, Noruega, que participó en el 9.1% de las importaciones en valor y el 9.1% de éstas en peso, Estados Unidos, que participó en el 5.3% de las importaciones en valor y el 4.1% en peso.

Le siguieron Reino Unido, con 4.3% de las importaciones en valor y el 3% en peso, Alemania, con 3.1% de las importaciones en valor y 2.7% en peso, Finlandia, con 2.7% de las importaciones en valor y el 3% de éstos en peso, Rusia, con 1.1% en valor y 1.2% en peso, Suecia, con 1.1% en valor y 1.8% en peso, Francia, con 1% en valor y 1.1% en peso.

Países de Origen del níquel y sus manufacturas en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



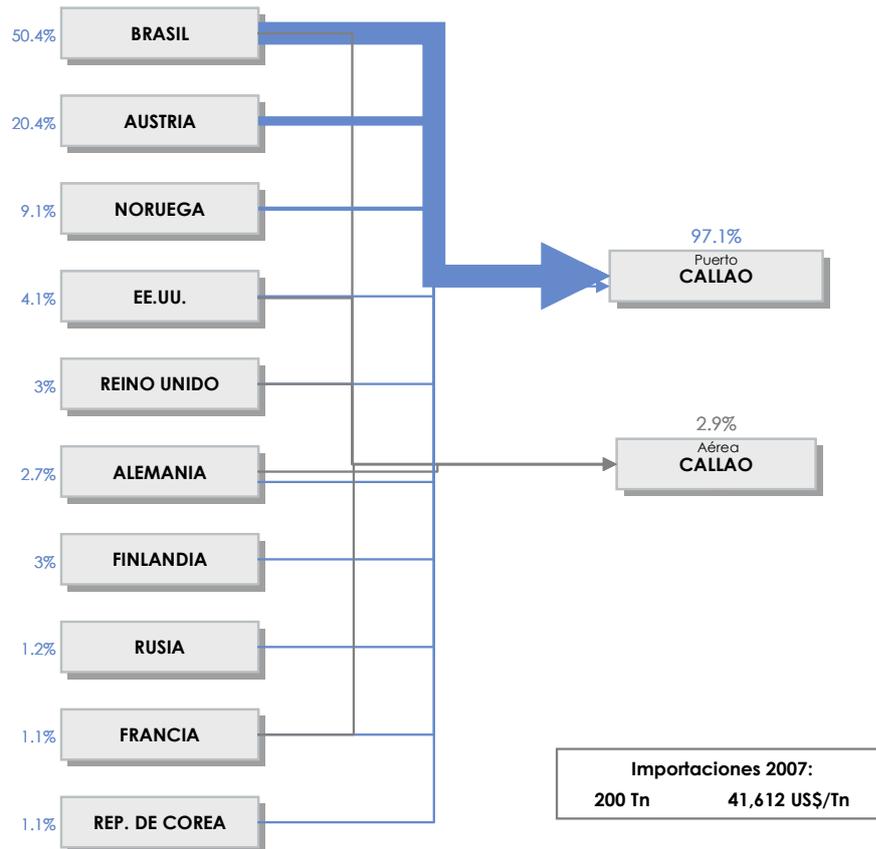
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los productos del níquel y sus manufacturas mayores fueron las de Estados Unidos (54,106 US\$/Tn) y Reino Unido (59,223 US\$/Tn). Mientras que fueron menores las de los productos con origen Brasil (40,091 US\$/Tn), Austria (44,016 US\$/Tn), Noruega (41,410 US\$/Tn), Alemania (46,869 US\$/Tn), Finlandia (37,857 US\$/Tn), Rusia (39,438 US\$/Tn) y Suecia (24,087 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística del níquel y sus manufacturas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística del níquel y sus manufacturas en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de las manufacturas de fundición para la industria

La cadena de las manufacturas de fundición para la industria pertenece a la familia de los metales y la metalurgia. Esta cadena representó el 31.01% en valor y el 16.96% en peso del total de las importaciones peruanas de la familia de los metales y la metalurgia en 2007.

Análisis de las importaciones de las manufacturas de fundición para la industria

Perú importó, en 2007, 237,991 toneladas de productos de las manufacturas de fundición para la industria, equivalentes a 537,520,612 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 2,259 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados de las manufacturas de fundición para la industria fueron los **tubos y perfiles huecos de fundición**, que representaron el 44.07% en valor y el 58.14% en peso, con densidades de valor promedio de 1,712 US\$/Tn, así como **arandelas, tuercas y tornillos**, que constituyeron el 8.31% en valor y el 4.99% en peso, con densidades de valor promedio de 2,802 US\$/Tn, seguidos de las **chapas, barras, perfiles, tubos y similares**, que constituyeron el 7.79% de las importaciones en valor y el 6.28% de éstas en peso, con densidades de valor promedio de 2,802 US\$/Tn, seguidas de las **cocinas, estufas y aparatos**, un 5.49% en valor y un 3.19% en peso, con densidades de valor de 3,887 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de las manufacturas de fundición para la industria en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Tubos y perfiles huecos de fundición	236,880,553	44.07%	138,357	58.14%	1,712
Arandelas, tuercas y tornillos	44,674,615	8.31%	11,874	4.99%	3,763
Chapas, barras, perfiles, tubos y similares	41,892,980	7.79%	14,953	6.28%	2,802
Cocinas, estufas y aparatos	29,500,781	5.49%	7,590	3.19%	3,887
Depósitos, cisternas, cubas y recipientes similares	24,062,538	4.48%	6,024	2.53%	3,994
Accesorios para soldar	22,469,007	4.18%	3,494	1.47%	6,430
Cadenas de rodillos de fundición	19,068,728	3.55%	5,647	2.37%	3,377
Cables de hierro o acero	13,405,581	2.49%	6,518	2.74%	2,057
Torres y castilletes	11,964,107	2.23%	4,704	1.98%	2,543
Bridas de acero inoxidable	8,730,655	1.62%	2,491	1.05%	3,505
Carriles (rieles) de fundición, de hierro o de acero.	8,632,292	1.61%	9,841	4.14%	877
Muelles y resortes	6,681,731	1.24%	2,138	0.90%	3,126
Codos, curvas y manguitos, roscados, de acero inoxidable	5,288,003	0.98%	1,253	0.53%	4,219
Redes y rejillas, telas metálicas	4,746,612	0.88%	2,369	1.00%	2,003
Tubos soldados de hierro o de acero	4,734,784	0.88%	3,140	1.32%	1,508
Puntas, clavos, chinchetas	4,491,177	0.84%	2,848	1.20%	1,577
Cajas para cerrar por soldadura	3,522,976	0.66%	1,282	0.54%	2,749
Puentes y partes de puentes	2,610,301	0.49%	714	0.30%	3,656
Puertas, ventanas y sus marcos	1,272,080	0.24%	191	0.08%	6,645
Trenzados	1,169,183	0.22%	401	0.17%	2,916
Alambres	657,960	0.12%	541	0.23%	1,216
Agujas de coser y alfileres	397,614	0.07%	215	0.09%	1,846
Resto	40,664,357	7.57%	11,405	4.79%	3,565
TOTAL	537,520,612	100.00%	237,991	100.00%	2,259

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

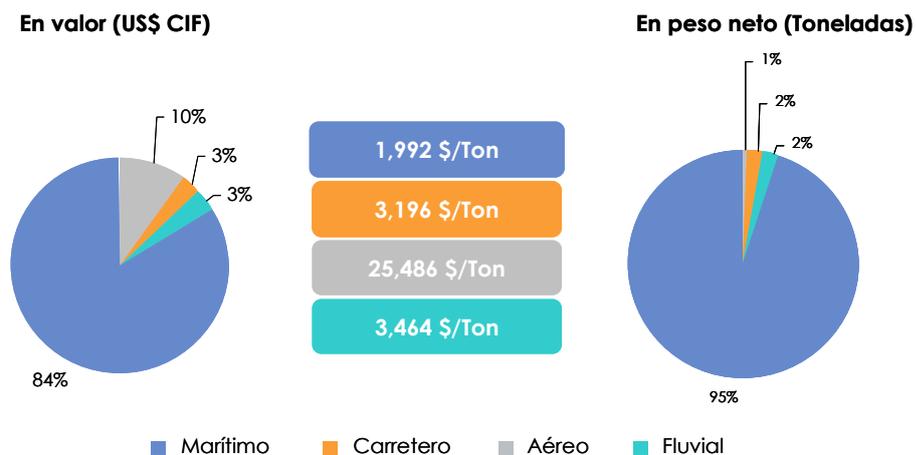
En menor medida, los **depósitos, cisternas, cubas y recipientes similares** representaron el 4.48% de las importaciones en valor y el 2.53% en peso, con densidades de valor promedio de 3,994 US\$/Tn, seguidos de los **accesorios para soldar**, que representaron el 4,18% de las importaciones en valor y el 1.47% en peso, con densidades de valor promedio de 6,430 US\$/Tn. Las **cadenas de rodillos de fundición** fueron el 3.55% de las importaciones en valor y el 2.37% en peso, con densidades de valor promedio de 3,377 US\$/Tn, seguidas de los **cables de hierro o acero**, que representaron el 2.49% de las importaciones en valor y el 2.74% en peso, con densidades de valor promedio de 2,057 US\$/Tn. Las **torres y castilletes** representaron el 2.23% en valor y el 1.98% en peso, con densidades de valor promedio de 2,543 US\$/Tn, mientras que las **bridas de acero inoxidable**, un 1.62% en valor y un 1.05% en peso, con densidades de valor promedio de 3,505 US\$/Tn, seguidos de los **carriles de fundición** (1.61% en valor y 4.14% en peso), con densidades de valor de 877 US\$/Tn y los **muelles y resortes** (1.24% en valor y 0.90% en peso, con densidades de valor promedio de

3,126 US\$/Tn). Mientras que el resto de tipos de productos representaron menos del 1% en valor.

Por modo de transporte

El modo de transporte principal empleado en las importaciones de manufacturas de fundición para la industria es el transporte marítimo, que fue empleado en el 84% de las importaciones en valor y el 95% de éstas en peso. En menor medida, fue empleado también el transporte fluvial, utilizado en el 2% de las importaciones en peso y el 3% de éstas en valor, así como el transporte por carretera, empleado en el 2% de las importaciones en peso y el 3% de éstas en valor, seguido del transporte aéreo, empleado en un 1% de las importaciones en peso y un 10% de éstas en valor.

Importaciones de manufacturas de fundición para la industria en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

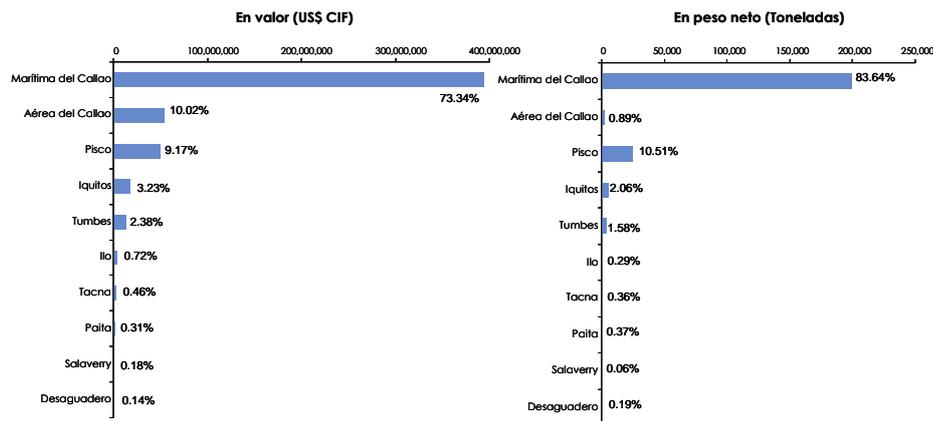
Las importaciones transportadas por vía aérea son las que mayores densidades de valor presentaron, de 25,486 US\$/Tn, seguidas de las importadas por vía fluvial, de 3,464 US\$/Tn, las importadas por carretera, de 3,196 US\$/Tn y las importadas por vía marítima, de 1,992 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Las manufacturas de fundición para la industria en Perú entran por el país en gran parte por la aduana Marítima del Callao, que registró en 2007 el 73.3% de las importaciones de este tipo de producto en valor y el 83.6% en peso.

También entraron productos de las manufacturas de fundición para la industria por las aduanas Aérea del Callao (10% en valor y 0.9% en peso), Pisco (9.2% en valor y 10.5% en peso), Iquitos (3.2% en valor y 10.5% en peso), Tumbes (2.4% en valor y 1.6% en peso), Ilo (0.7% en valor y 0.3% en peso), Tacna (0.5% en valor y 0.4% en peso), Paita (0.3% en valor y 0.4% en peso), Salaverry (0.2% en valor y 0.1% en peso) y Desaguadero (0.1% en valor y 0.2% en peso), pero en menor medida.

Importaciones de manufacturas de fundición para la industria en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

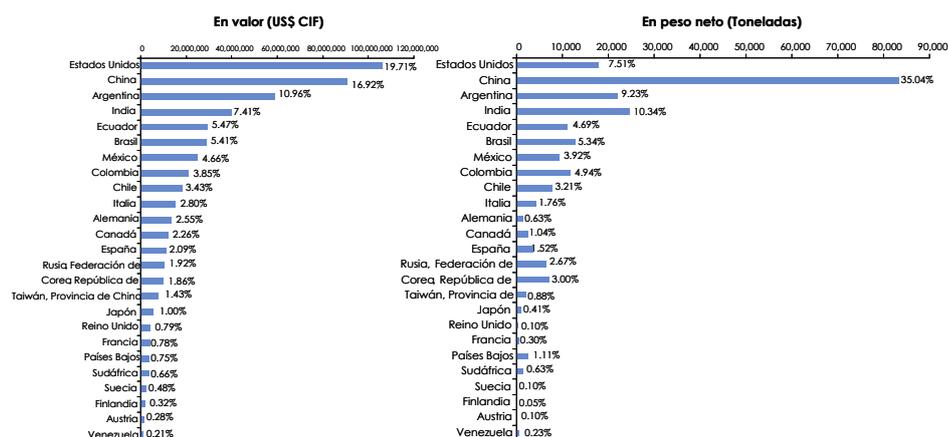
La aduana Aérea del Callao registró las importaciones de productos de las manufacturas de fundición para la industria de mayores densidades de valor promedio, de 25,422 US\$/Tn, mientras que fueron menores las de los productos registrados en Marítima del Callao (1,981 US\$/Tn), Pisco (1,972 US\$/Tn), Iquitos (3,530 US\$/Tn), Tumbes (3,398 US\$/Tn), Ilo (5,572 US\$/Tn), Tacna (2,856 US\$/Tn), Paita (1,912 US\$/Tn), Salaverry (6,758 US\$/Tn) y Desaguadero (1,692 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen de las manufacturas de fundición para la industria en valor fue Estados Unidos, que participó en el 19.7% de las importaciones peruanas de este tipo de producto en valor y el 7.5% en peso. En cuanto a peso, a pesar de todo, el principal país de origen de las importaciones de manufacturas de fundición para la industria fue China, que exportó el 35% de las importaciones en peso y el 16.9% en valor.

Argentina también fue un origen de este tipo de productos, con 11% de las importaciones en valor y 9.2% de éstas en peso, seguido de India (con 7.4% de las importaciones en valor y el 10.3% en peso), Ecuador (5.5% de las importaciones en valor y 4.7% en peso), Brasil (5.4% en valor y 5.3% en peso).

Países de Origen de las manufacturas de fundición para la industria en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

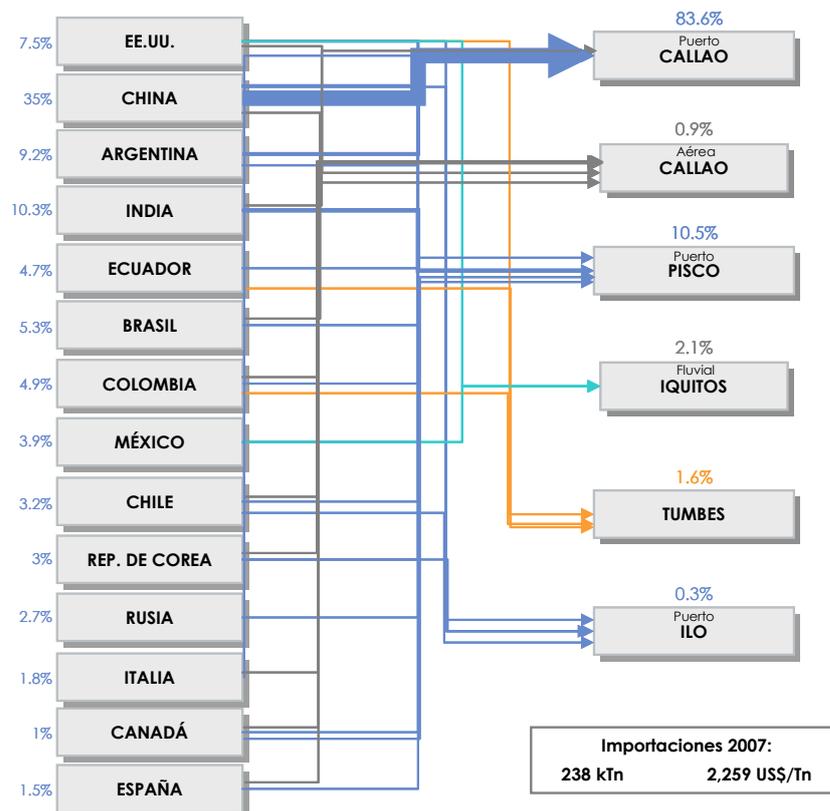
Los principales países de origen importaron productos de esta cadena con densidades de valor que no superaron los 6,000 US\$/Tn. Estados Unidos exportó los productos de esta cadena con mayores densidades de valor, de 5,926 US\$/Tn. El resto de países exportaron

densidades de valor promedio más bajas: China (1,091 US\$/Tn), Argentina (2,683 US\$/Tn), India (1,619 US\$/Tn), Ecuador (2,633 US\$/Tn), Brasil (2,290 US\$/Tn), México (2,687 US\$/Tn), Colombia (1,760 US\$/Tn), Chile (2,417 US\$/Tn), Italia (3,58 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de las manufacturas de fundición para la industria en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de las manufacturas de fundición para la industria en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los productos diversos de las industrias químicas

La cadena de los productos diversos de las industrias químicas pertenece a la industria química. Esta cadena representó el 7.7% en valor y el 4.2% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria química en 2007.

Análisis de las importaciones de los productos diversos de las industrias químicas

Perú exportó, en 2007, 111,576 toneladas de productos diversos de las industrias químicas, equivalentes a 267,405,405 dólares CIF, productos de densidad de valor promedio de 2,397 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados dentro de los productos diversos de las industrias químicas fueron los **detergentes y dispersantes, incluso mezclados con otros aditivos, excepto mejoradores de viscosidad que contengan minerales de petróleo o de minerales bituminosos**, que representaron el 6% de las importaciones en valor y 6% en peso neto, seguidos de los **fungicidas, presentados en formas o en envases para la venta al por menor o en artículos**, que representaron el 4.7% en valor y el 1% en peso.

Mientras que los **demás insecticidas** representaron el 3.7% en valor y el 1.4% en peso y los **cementos, morteros, hormigones y preparaciones similares, refractarios, excepto los productos de la partida 38.01**, representaron el 3.4% en valor y el 7.6% en peso neto del total de las importaciones., siendo éste el principal producto en peso neto importado.

Tipos de productos de las importaciones de los productos diversos de las industrias químicas en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Detergentes y dispersantes, incluso mezclados con otros aditivos, excepto mejoradores de viscosidad que contengan minerales de petróleo o de minerales bituminosos.	16,181,279	6.05%	6,648	5.96%	2,434
Fungicidas, presentados en formas o en envases para la venta al por menor o en artículos.	12,525,483	4.68%	1,161	1.04%	10,785
Los demás insecticidas.	10,029,283	3.75%	1,597	1.43%	6,280
Cementos, morteros, hormigones y preparaciones similares, refractarios, excepto los productos de la partida 38.01.	9,158,818	3.43%	8,485	7.60%	1,079
Aprestos y productos de acabado, aceleradores de tintura o de fijación de materias colorantes del tipo de los utilizados en la industria textil o industrias similares.	8,221,731	3.07%	3,440	3.08%	2,390
Los demás aditivos pepizantes, mejoradores de viscosidad, anticorrosivos y demás aditivos preparados para aceites minerales (incluida la gasolina o nafta) o para otros líquidos utilizados para los mismos fines que los aceites minerales.	7,640,034	2.86%	2,212	1.98%	3,454
Los demás insecticidas, presentados en formas o en envases para la venta al por menor o en artículos.	7,273,854	2.72%	619	0.55%	11,759
Los demás herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas.	6,917,961	2.59%	2,054	1.84%	3,368
Los demás reactivos de diagnóstico o de laboratorio, sobre cualquier soporte y reactivos de diagnóstico o de laboratorio preparados, incluso sobre soporte, excepto los de las partidas 30.02 o 30.06.	6,889,967	2.58%	465	0.42%	14,804
Los demás fungicidas.	6,351,763	2.38%	1,265	1.13%	5,023
Preparaciones para la concentración de minerales, excepto las que contengan xantatos.	6,087,836	2.28%	1,971	1.77%	3,088
Los demás insecticidas presentados en forma o en envases para la venta al por menor o en artículos.	5,140,867	1.92%	582	0.52%	8,840
Preparaciones para fluidos de perforación de pozos (Todos).	4,996,806	1.87%	5,207	4.67%	960
Los demás iniciadores y aceleradores, de reacción, y preparaciones catalíticas, no expresados ni comprendidos en otras partidas.	4,542,622	1.70%	2,227	2.00%	2,040
Los demás preparaciones antioxidantes y demás estabilizantes compuestos para caucho o materias plásticas.	4,541,701	1.70%	1,029	0.92%	4,413
Fungicidas presentados en formas o en envases para la venta al por menor o en artículos	4,024,975	1.51%	450	0.40%	8,943
Preparaciones anticongelantes y líquidos preparados para descongelar.	3,903,222	1.46%	2,722	2.44%	1,434
Herbicidas, inhibidores de germinación y reguladores del crecimiento de las plantas, presentados en formas o en envases para la venta al por menor o en artículos.	3,768,291	1.41%	594	0.53%	6,345
Preparaciones desincrustantes.	3,501,038	1.31%	1,615	1.45%	2,167
Mejoradores de viscosidad que contengan aceites de petróleo o de minerales bituminosos, incluso mezclados con otros aditivos.	3,041,733	1.14%	1,291	1.16%	2,355
Disolventes o diluyentes orgánicos compuestos, no expresados ni comprendidos en otras partidas; preparaciones para quitar pinturas o barnices.	2,828,790	1.06%	1,040	0.93%	2,721
Los demás aditivos para aceites lubricantes que contengan aceites de petróleo o de mineral bituminoso.	2,716,690	1.02%	823	0.74%	3,303
Resto	127,120,661	47.54%	64,080	57.43%	1,984
TOTAL	267,405,405	100.00%	111,576	100.00%	2,397

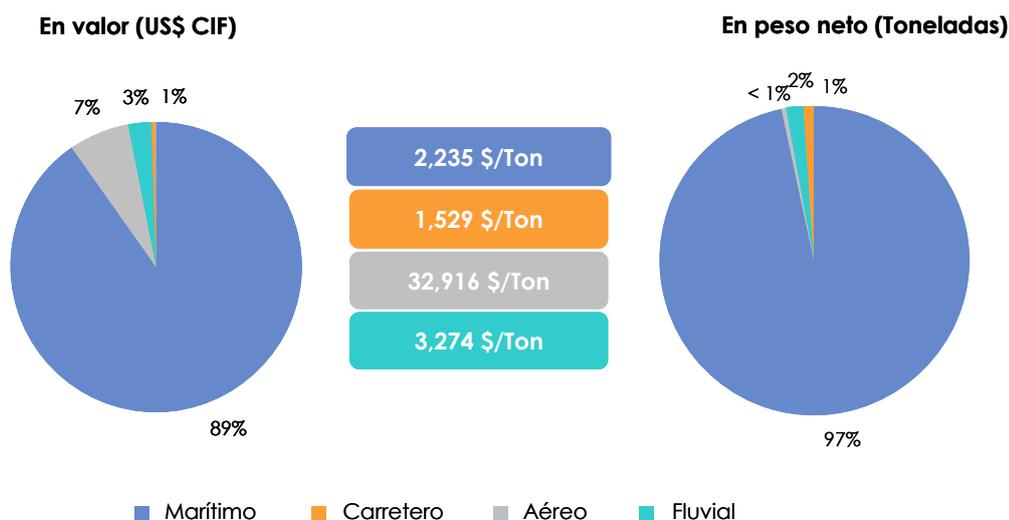
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

En cuanto a densidades de valor promedio de estos principales tipos de productos, destacó la densidad de valor promedio de los **fungicidas, presentados en formas o en envases para la venta al por menor o en artículos**, de 10,785 US\$/Tn, seguida de la de los **demás insecticidas**, de 6,280 US\$/Tn, la de los **detergentes y dispersantes, incluso mezclados con otros aditivos, excepto mejoradores de viscosidad que contengan minerales de petróleo o de minerales bituminosos**, de 2,434 US\$/Tn, y la de los **cementos, morteros, hormigones y preparaciones similares, refractarios, excepto los productos de la partida 38.01**, de 1,079 US\$/Tn.

Por modo de transporte

El principal modo de transporte empleado en las importaciones de productos diversos de las industrias químicas fue el transporte marítimo, empleado en el 97% de las importaciones en peso y el 89% de las importaciones en valor. En menor medida, se empleó también el transporte fluvial, partícipe del 2% de las importaciones en peso y el 3% de éstas en valor, así como el transporte por carretera, empleado en el 1% de las importaciones en peso y el 1% de éstas en valor, así como el transporte por vía aérea, empleado en menos del 1% de las importaciones en peso y en el 7% de las importaciones en valor.

Importaciones de los productos diversos de las industrias químicas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

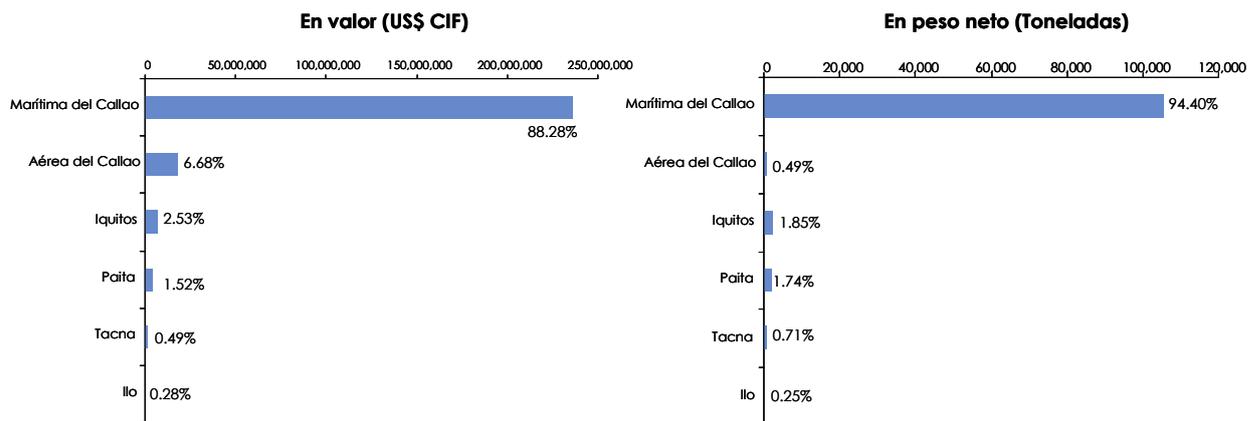
Las importaciones de los productos diversos de las industrias químicas transportadas por vía aérea, fueron los de mayores densidades de valor promedio, de 32,916 US\$/Tn, seguidas de las importaciones transportadas por vía fluvial, de 3,274 US\$/Tn, las transportadas por vía marítima, de 2,235 US\$/Tn y las transportadas por carretera, de 1,529 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos diversos de las industrias químicas en Perú entran por el país por la aduana Marítima del Callao. Ésta aduana registró en 2007 el 88.3% de las importaciones de productos de la industria química en valor y el 94.4% en peso.

A pesar de ello, también registraron productos de este tipo, aunque en menor medida, la aduana Aérea del Callao (con 6.7% en valor y 0.5% en peso), Iquitos (2.5% en valor y 1.8% en peso), Paita (1.5% en valor y 1.7% en peso), Tacna (con 0.5% en valor y 1.7% en peso) e Ilo (con 0.3% en valor y 0.2% en peso).

Importaciones de productos diversos de las industrias químicas en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



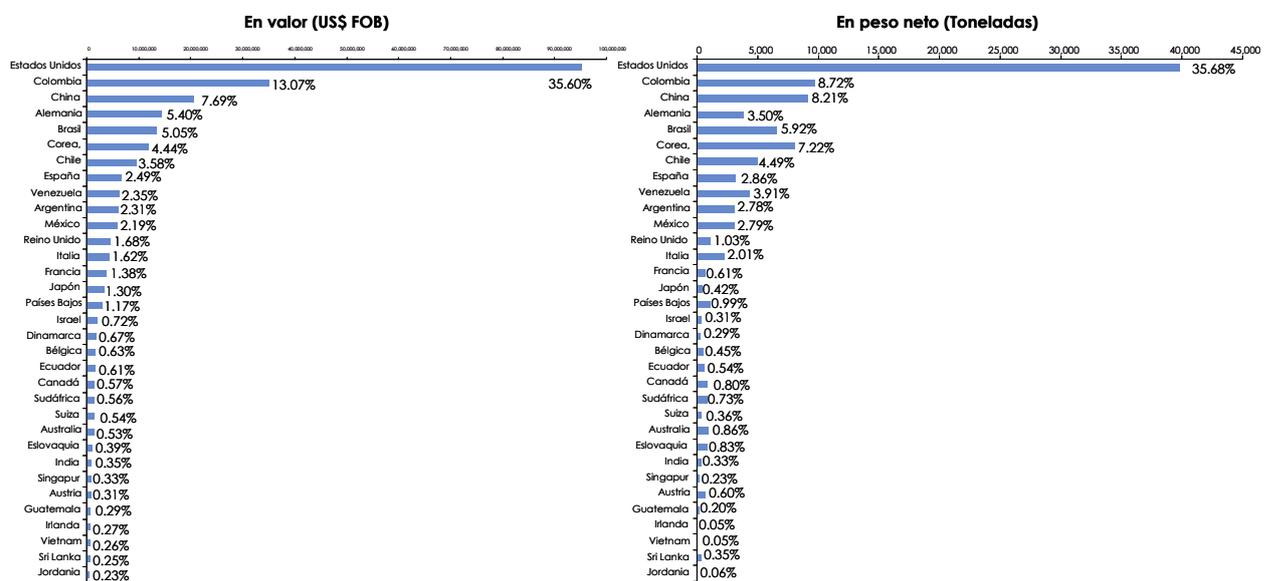
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos registrados en Aérea del Callao fueron las mayores, de 32,916 US\$/Tn, en comparación con las de las aduanas Marítima del Callao (2,241 US\$/Tn), Iquitos (3,275 US\$/Tn), Paita (2,097 US\$/Tn), Tacna (1,662 US\$/Tn) e Ilo (2,643 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen de los productos diversos de la industria química en Perú fue Estados Unidos, que en 2007 importó el 35.6% de estos productos en valor y el 35.7% en peso, seguido de Colombia, con 13.1% de las importaciones en valor y 8.7% en peso, China, con 7.7% de las importaciones en valor y 8.2% en peso, Alemania, con 5.4% de las importaciones en valor y 3.5% de éstas en peso, Brasil, con 5% de las importaciones en valor y 5.9% en peso y Corea, con 4.4% de las importaciones en valor y 7.2% en peso.

Países de Origen de los productos diversos de las industrias químicas en Perú en el año 2007 en valor (US\$ FOB) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

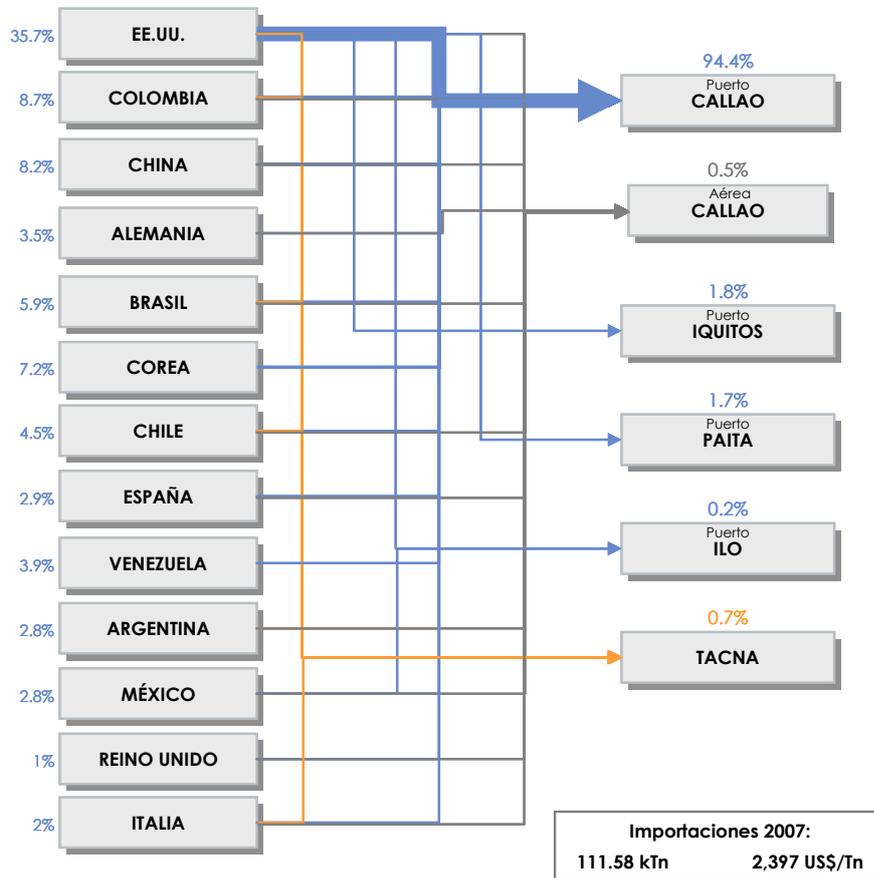
Las densidades de valor de los productos de las industrias químicas importados en Perú fueron bastante similares entre los principales orígenes de las importaciones: Estados Unidos (2,391 US\$/Tn), Colombia (3,592 US\$/Tn), China (2,246 US\$/Tn), Alemania (3,697 US\$/Tn), Brasil (2,045 US\$/Tn), Corea (1,475 US\$/Tn), Chile (1,912 US\$/Tn), España (2,089 US\$/Tn), Venezuela

(1,436 US\$/Tn), Argentina (1,993 US\$/Tn), México (1,878 US\$/Tn), Reino Unido (2,399 US\$/Tn) e Italia (1,931 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos de las industrias químicas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística los productos diversos de las industrias químicas en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los productos químicos orgánicos

La cadena de los productos químicos orgánicos pertenece a la industria química. Esta cadena representó el 9.2% en valor y el 6.1% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria química en 2007.

Análisis de las importaciones de los productos químicos orgánicos

Perú importó, en 2007, 162,509 toneladas de productos químicos orgánicos, equivalentes a 321,152,278 dólares CIF, productos de densidad de valor media de 1,976 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos de las importaciones de los productos químicos orgánicos fueron los **ortoftalatos de dioctilo** que representaron el 4.3% de las importaciones en valor y el 4.7% de éstas en peso, seguidos en valor y peso del **acetato de vinilo**, que representó en valor el 2.6% y en peso el 4.3%. Mientras que **los demás antibióticos** representaron el 2.3% en valor, pero tan sólo el 0.04% en peso, lo que justifica su alta densidad de valor promedio (de 100,446 US\$/Tn), en comparación con, por ejemplo, el cuarto de la lista, la **amoxicilina y sus sales**, de 38,681 US\$/Tn (que representó el 2.2% en valor y el 0.1% en peso), los **ortoftalatos de dioctilo**, de 1,834 US\$/Tn y el **acetato de vinilo**, de 1,222 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de los productos químicos orgánicos en Perú en 2007

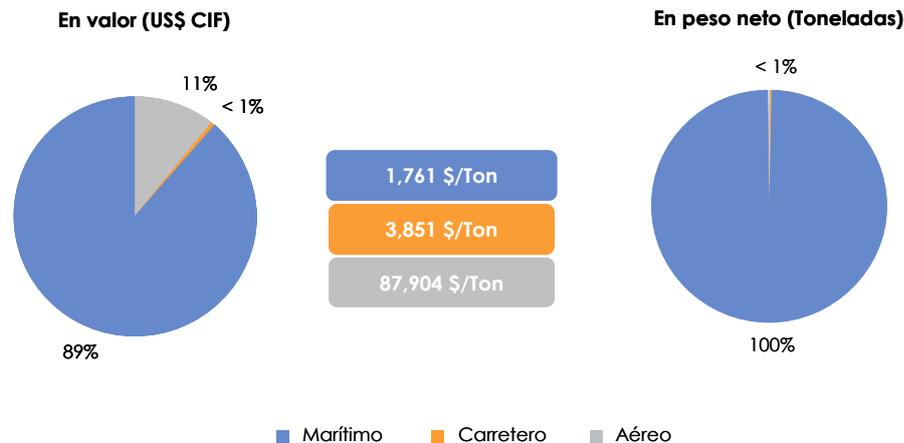
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Ortoftalatos de dioctilo.	13,862,165	4.32%	7,559	4.65%	1,834
Acetato de vinilo.	8,441,565	2.63%	6,905	4.25%	1,222
Los demás antibióticos.	7,278,152	2.27%	72	0.04%	100,446
Amoxicilina y sus sales.	7,008,381	2.18%	181	0.11%	38,681
Acetona.	6,317,233	1.97%	6,347	3.91%	995
Alcohol isopropílico.	5,322,235	1.66%	4,403	2.71%	1,209
Los demás tiocompuestos orgánicos.	4,438,428	1.38%	2,002	1.23%	2,217
Ácido cítrico.	4,252,413	1.32%	4,313	2.65%	986
Éteres monobutílicos del etilenglicol o del dietilenglicol.	3,784,103	1.18%	2,466	1.52%	1,534
Los demás ácidos nucleicos y sus sales, aunque no sean de constitución química definida; Los demás compuestos heterocíclicos.	3,650,077	1.14%	140	0.09%	26,008
Propilenglicol (propano-1, 2-diol).	3,393,582	1.06%	1,953	1.20%	1,738
Acetatos de n-butilo.	3,385,261	1.05%	2,291	1.41%	1,478
Los demás	3,310,622	1.03%	314	0.19%	10,534
Ácido acético.	3,297,971	1.03%	3,345	2.06%	986
Los demás sulfonamidas.	3,160,065	0.98%	114	0.07%	27,799
Eritromicina y sus derivados; sales de estos productos.	2,855,979	0.89%	30	0.02%	95,192
Alcohol propílico.	2,563,486	0.80%	1,903	1.17%	1,347
Glutamato monosódico.	2,426,838	0.76%	3,480	2.14%	697
Lecitinas y otros fosfoaminolípidos.	1,678,294	0.52%	2,128	1.31%	789
Resto	230,725,428	71.84%	112,562	69.27%	2,050
TOTAL	321,152,278	100%	162,509	100%	1,976

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El principal modo de transporte empleado en las importaciones de productos químicos orgánicos en 2007 fue el transporte por vía marítima, empleado en el 100% de las importaciones en peso y en el 89% de las importaciones en valor. El transporte por vía aérea representó en valor una parte significativa, un 11% del valor total importado, y el transporte por carretera fue empleado en menos del 1% de las importaciones en valor y peso.

Exportaciones de productos químicos orgánicos en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

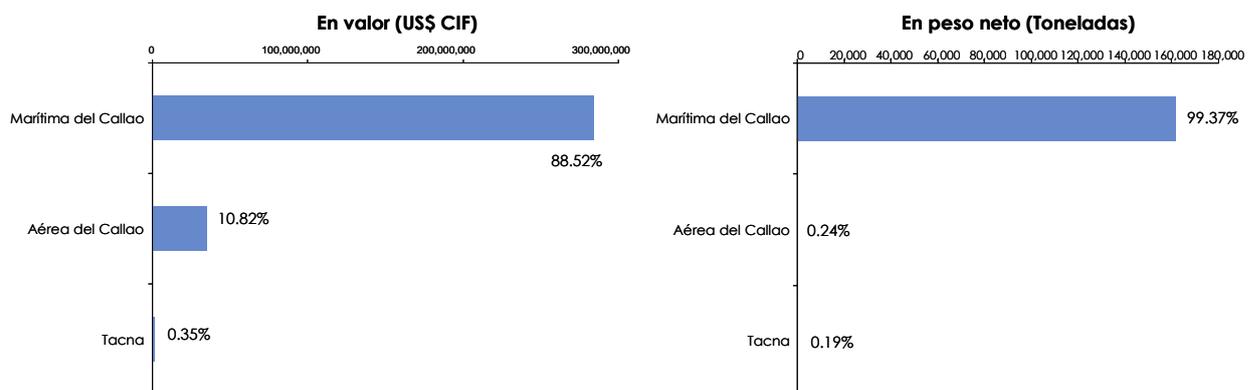
Las importaciones transportadas por vía aérea fueron las que mayores densidades de valor presentaron, de 87,904 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por carretera, de 3,851 US\$/Tn y las importaciones realizadas por vía marítima, de 1,761 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los productos químicos orgánicos en Perú entran por el país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 88.5% de las importaciones de productos químicos orgánicos de Perú en valor y el 99.4% en peso.

También se registraron productos químicos orgánicos en Perú aunque en menor medida en las aduanas Aérea del Callao (que representaron el 10.8% en valor y el 0.2% en peso importado), y Tacna (0.3% en valor y el 0.2% en peso importado).

Importaciones de productos químicos orgánicos en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor promedio de los productos químicos orgánicos registrados en la aduana Aérea del Callao fueron de 87,922 US\$/Tn, mayores a las densidades de valor de los productos registrados en Marítima del Callao (1,760 US\$/Tn), Tacna (3,648 US\$/Tn), Desaguadero (5,150 US\$/Tn), Pisco (7,900 US\$/Tn), etc.

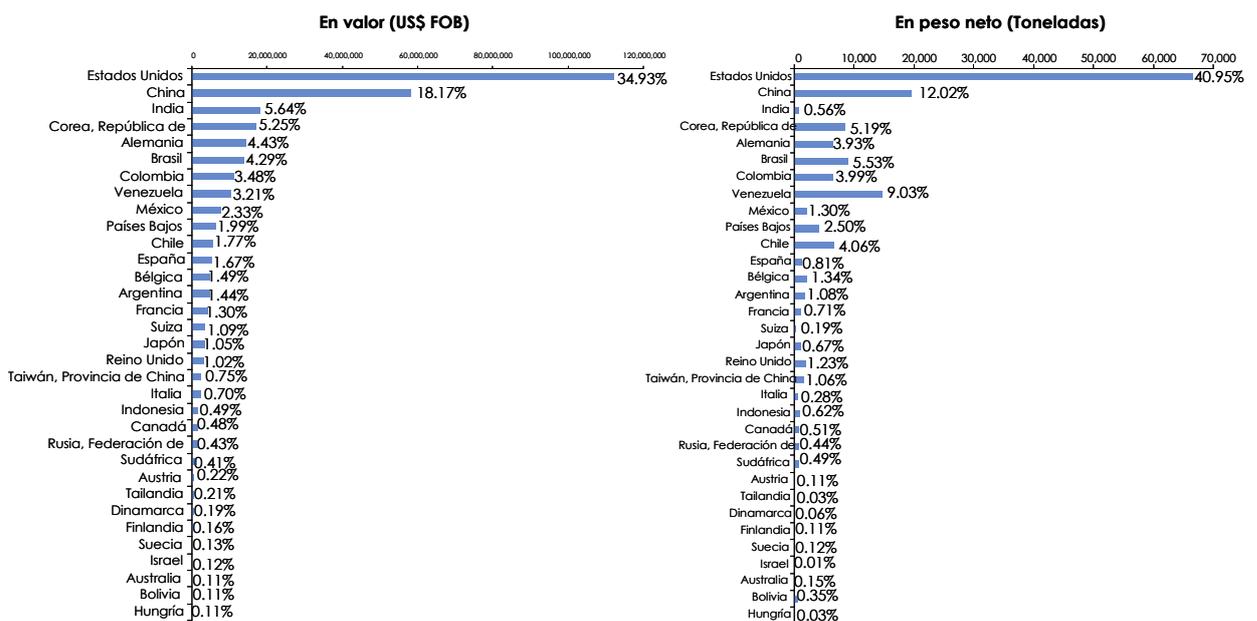
Por país de origen

El principal país de origen de los productos químicos orgánicos en Perú en peso y valor es Estados Unidos, que en 2007 participó en el 34.9% de las importaciones en valor y el 40.9%

en peso. Le siguió China, con 18.2% de las importaciones en valor y el 12% de éstas en peso.

En tercer lugar en valor, India participó en el 5.6% de las importaciones en valor pero tan sólo el 0.6% en peso, lo que justifica su alta densidad de valor promedio en comparación con el resto, de 19,914 US\$/Tn. Le siguió Corea, con 5.2% de las importaciones en valor y el 5.2% en peso, Alemania, con 4.4% de las importaciones en valor y 3.9% en peso, Brasil, con 4.3% de las importaciones en valor y 5.5% de éstas en peso, Colombia, con 3.5% de las importaciones en valor y 4% de éstas en peso, Venezuela, con 3.2% de las importaciones en valor y 9% de ésta en peso (lo que justifica su baja densidad de valor promedio de 702 US\$/Tn), México (con 2.3% de las importaciones en valor y 1.3% en peso) y Países Bajos, con 2% de las importaciones en valor y 2.5% de éstas en peso).

Países de Origen de los productos químicos orgánicos en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



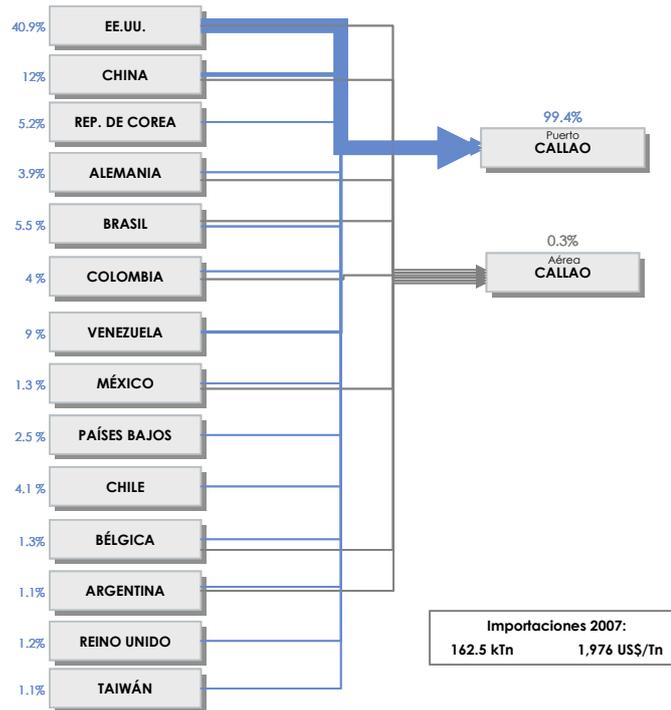
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Entre los principales orígenes de las importaciones de productos químicos orgánicos destacó la alta densidad de valor de los productos importados desde India, de 19,914 US\$/Tn, en comparación con los provenientes de Estados Unidos (1,686 US\$/Tn), China (2,988 US\$/Tn), Corea (2,000 US\$/Tn), Alemania (2,224 US\$/Tn), Brasil (1,533 US\$/Tn), Colombia (1,725 US\$/Tn), Venezuela (702 US\$/Tn), México (3,561 US\$/Tn), Países Bajos (1,575 US\$/Tn), Chile (860 US\$/Tn), etc.

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los productos químicos orgánicos en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de los productos químicos orgánicos en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los tejidos

La cadena de los tejidos pertenece a la industria textil. Esta cadena representó el 3.2% en valor y el 3% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria textil en 2007.

Análisis de las importaciones de los tejidos

Perú importó, en 2007, 44,419 toneladas de tejidos, equivalentes a 169,920,731 dólares CIF, productos de densidad de valor promedio de 3,825 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada del país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

El principal tipo de producto dentro de las importaciones de los tejidos en Perú fueron los **tejidos de mezclilla ("denim"), mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales, con un contenido de algodón inferior a 85% en peso, de gramaje superior a 200 g/m²**, que representaron el 12% de las importaciones en valor y el 11.1% en peso, con densidades de valor promedio de 4,410 US\$/Tn, seguidos en valor de los **tejidos de mezclilla ("denim") de algodón, con hilados de distintos colores, con un contenido de algodón superior o igual a 85% en peso, de gramaje superior a 200 g/m²**, que representaron en valor el 10.2% de las importaciones y en peso el 11.2% de éstas, con densidades de valor algo menores de 3,286 US\$/Tn.

Los demás tejidos de punto, de fibras sintéticas, teñidos, representaron el 8.2% en valor y el 11.8% en peso, con densidades de valor promedio de 2,675 US\$/Tn, mientras que los **tejidos de punto de anchura superior a 30 cm, con un contenido de hilados de elastómeros superior o igual a 5% en peso, sin hilos de caucho, excepto los de la partida 60.01**, de 3,310 US\$/Tn.

Tipos de productos de las importaciones de los tejidos en Perú en 2007

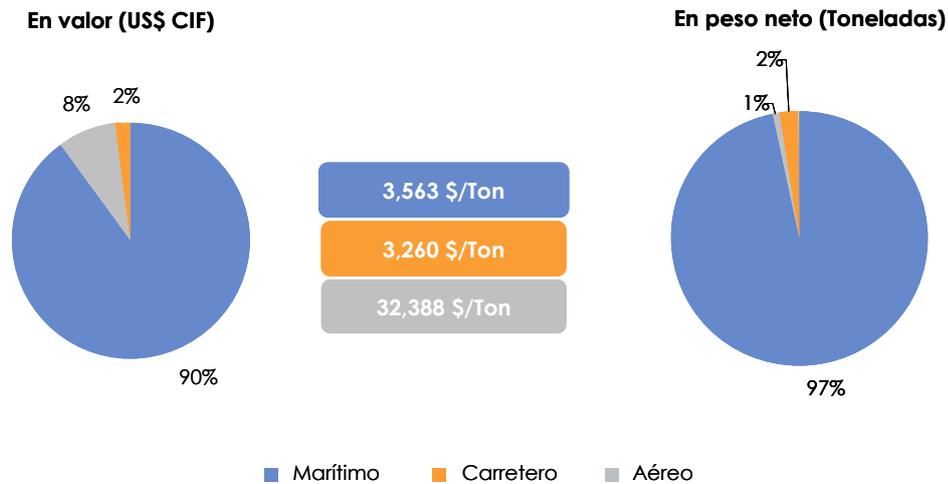
Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Tejidos de mezclilla ("denim"), mezclados exclusiva o principalmente con fibras sintéticas o artificiales, con un contenido de algodón inferior a 85% en peso, de gramaje superior a 200 g/m ² .	20,421,363	12.02%	4,933	11.11%	4,140
Tejidos de mezclilla ("denim") de algodón, con hilados de distintos colores, con un contenido de algodón, superior o igual a 85% en peso, de gramaje superior a 200 g/m ² .	17,405,663	10.24%	4,993	11.24%	3,486
Los demás tejidos de punto, de fibras sintéticas, teñidos.	14,017,954	8.25%	5,240	11.80%	2,675
Tejidos de punto de anchura superior a 30 cm, con un contenido de hilados de elastómeros superior o igual a 5% en peso, sin hilos de caucho, excepto los de la partida 60.01.	13,402,816	7.89%	4,050	9.12%	3,310
Tapas tramadas para neumáticos, fabricadas con hilos de alta tenacidad de nailon o de otras poliamidas, cauchutadas.	11,960,492	7.04%	2,722	6.13%	4,393
Terciopelo y tela por trama de algodón, cortados, rayados (para rayada "corduroy")	8,554,819	5.03%	2,116	4.76%	4,044
Tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados con poliuretano, excepto los de la partida 59.02.	6,031,245	3.55%	2,382	5.36%	2,532
Tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados con poliacrilato de vinilo, excepto los de la partida 59.02.	5,650,905	3.33%	3,647	8.21%	1,549
Tejidos de punto por urdimbre de fibras sintéticas, teñidos (incluidos los obtenidos en telares de pasamanería), excepto los de las partidas 60.01 a 60.04.	5,306,865	3.12%	2,601	5.86%	2,040
Los demás tejidos impregnados, recubiertos, revestidos o estratificados con plástico, excepto los de la partida 59.02.	5,213,395	3.07%	702	1.58%	7,426
Tejidos blanqueados de algodón, de ligamento sarga o cruzado de curso inferior o igual a 4, con un contenido de algodón, superior o igual a 85% en peso, de gramaje superior a 200 g/m ² .	4,929,343	2.90%	989	2.23%	4,984
Los demás productos y artículos textiles para usos técnicos citados en la nota 7 de este capítulo.	4,545,394	2.68%	175	0.39%	25,982
Los demás tejidos de punto, de fibras sintéticas, estampados.	3,123,489	1.84%	985	2.22%	3,171
Etiquetas, escudos y artículos similares tejidos de materia textil, en pieza, cintas o recortados, sin bordar.	2,841,041	1.67%	35	0.08%	80,425
Tejidos teñidos de algodón, de ligamento sarga o cruzado de curso inferior, o igual a 4, con un contenido de algodón, superior o igual a 85% en peso, de gramaje superior a 200 g/m ² .	2,600,320	1.53%	712	1.60%	3,653
Los demás tejidos blanqueados de algodón con un contenido de algodón, superior o igual a 85% en peso, de gramaje superior a 200g/m ² .	2,502,645	1.47%	517	1.16%	4,843
Bordados de fibras sintéticas o artificiales en piezas, tiras o motivos.	2,386,264	1.40%	574	1.29%	4,160
Los demás telas impregnadas, recubiertas o revestidas; lienzos pintados para decoraciones de teatros, fondos de estudio o usos análogos.	2,296,956	1.35%	740	1.67%	3,103
Tejidos de algodón teñidos de ligamento tafetán, de gramaje superior a 100g/m ² , con un contenido de algodón superior o igual a 85% en peso.	2,010,202	1.18%	475	1.07%	4,234
Resto	34,719,561	20.43%	5,831	13.13%	5,954
TOTAL	169,920,731	100%	44,419	100%	3,825

Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Por modo de transporte

El modo de transporte empleado mayoritariamente en las importaciones de tejidos en Perú es el transporte marítimo, el protagonista del 97% de las importaciones de este tipo de producto en peso y el 90% de este tipo de producto en valor. En menor medida fue también utilizado en transporte por carretera, en un 2% de las importaciones en peso y un 2% de éstas en valor, así como el transporte aéreo, empleado en el 1% de las importaciones en peso y el 8% de éstas en valor.

Importaciones de tejidos en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

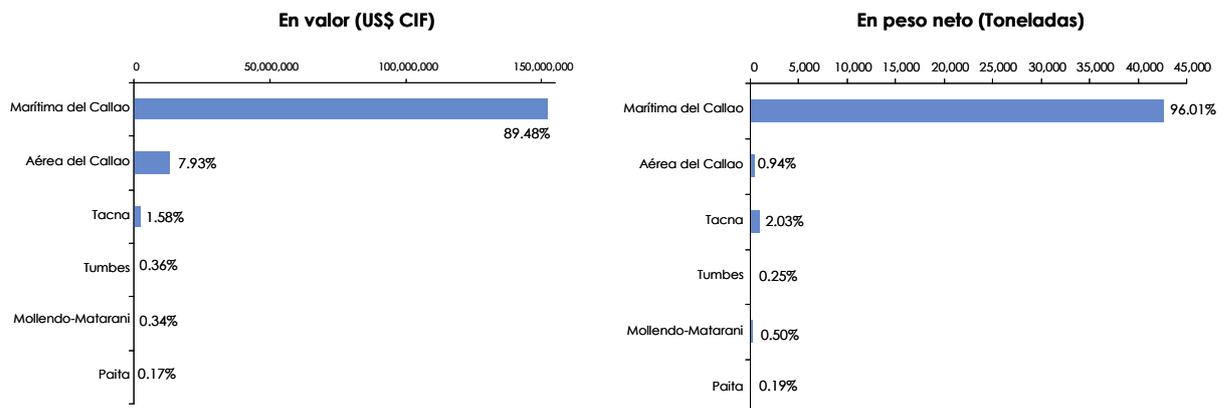
Las importaciones de tejidos transportadas por vía aérea fueron las de mayores densidades de valor promedio, de 32,388 US\$/Tn, seguidas de las importaciones transportadas por vía marítima, de 3,563 US\$/Tn y las transportadas por carretera, de 3,260 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los tejidos importados por Perú entran al país principalmente por la aduana Marítima del Callao, que en 2007 registró el 89.5% de las importaciones en valor y el 96% en peso.

También fueron registrados productos de los tejidos, aunque en menor medida, en las aduanas Aérea del Callao (el 7.9% en valor y el 0.9% en peso), Tacna (1.6% en valor y 2% en peso), Tumbes (0.4% en valor y 0.2% en peso), Mollendo-Matarani (0.3% en peso y 0.5% en valor) y Paita (0.2% en valor y 0.2% en peso).

Importaciones de tejidos en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

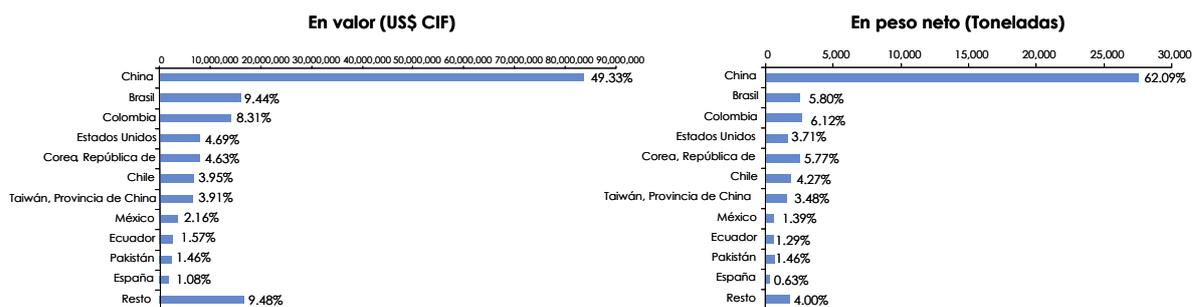
Entre los productos registrados de los tejidos, destacaron las altas densidades de valor promedio de los tejidos importados por la aduana Aérea del Callao, de 32,386 US\$/Tn, en comparación con las densidades de valor de los productos registrados en Marítima del Callao (3,565 US\$/Tn), Tacna (2,973 US\$/Tn), Tumbes (5,529 US\$/Tn), Mollendo-Matarani (2,627 US\$/Tn) y Paita (3,497 US\$/Tn).

Por país de origen

El principal país de origen de los tejidos en Perú es China, en peso y valor, que fue origen en 2007 del 49.3% de las importaciones de tejidos en valor y el 62.1% de éstas en peso. En segundo lugar en valor Perú importó tejidos de Brasil (9.4% en valor y 5.8% en peso), Colombia (8.3% en valor y 6.2% en peso), Estados Unidos (4.7% en valor y 3.7% en peso), Corea (4.6% en valor y 5.8% en peso), Chile (3.9% en valor y 4.3% en peso), Taiwán (3.9% en valor y 3.5% en peso), México (2.2% en valor y 1.4% en peso), Ecuador (1.6% en valor y 1.3% en peso), Pakistán (1.5% en valor y 1.5% en peso) y España (1.1% en valor y 0.6% en peso).

El resto de países importaron menos del 1% en valor y peso de tejidos a Perú.

Países de Origen de los tejidos en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



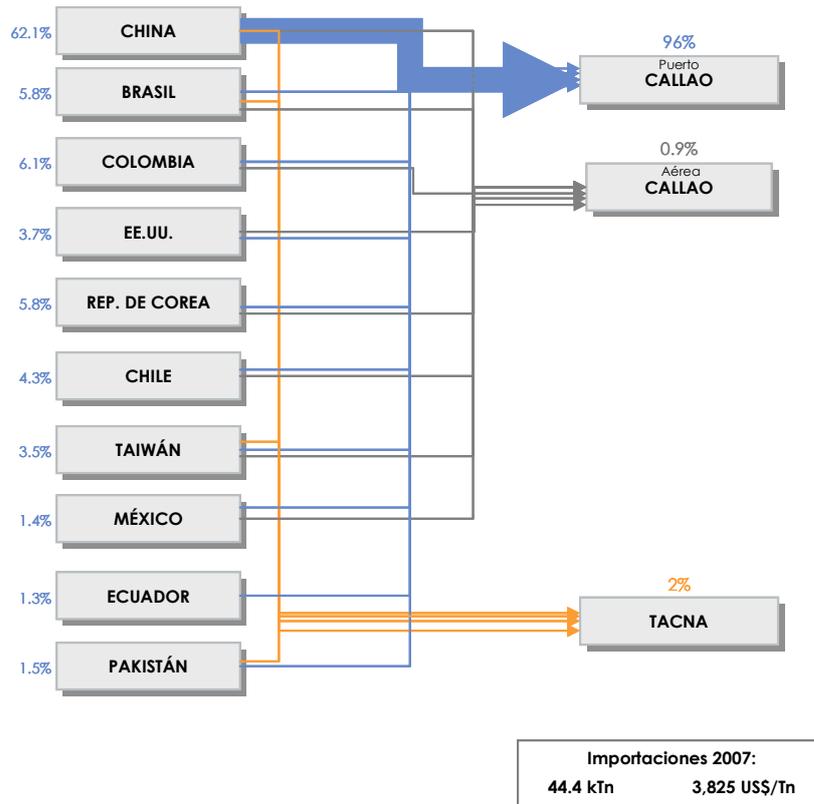
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

De los principales países de importación de los tejidos en Perú, los productos con origen Brasil (6,223 US\$/Tn), México (5,963 US\$/Tn), España (6,544 US\$/Tn) y Colombia (5,197 US\$/Tn) tuvieron las densidades de valor promedio más altas en comparación con China (3,039 US\$/Tn), Corea (3,067 US\$/Tn), Chile (3,547 US\$/Tn), Taiwán (4,293 US\$/Tn), Ecuador (4,644 US\$/Tn) y Pakistán (3,812 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los tejidos en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de las importaciones de tejidos en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Cadena logística de los tintes y pinturas

La cadena de los tintes y pinturas pertenece a la industria química. Esta cadena representó el 4.4% en valor y el 1.8% en peso del total de las importaciones peruanas de la industria química en 2007.

Análisis de las importaciones de los tintes y pinturas

Perú importó, en 2007, 48,197 toneladas de tintes y pinturas, equivalentes a 151,952,311 dólares CIF, productos de densidad de valor promedio de 3,153 US\$/Tn. A continuación se detallan las importaciones de este tipo de producto, el análisis de los tipos de producto importados, las aduanas de entrada al país, el modo de transporte empleado y los países de origen de las importaciones.

Tipo de productos

Los principales tipos de productos importados dentro de los tintes y pinturas en 2007 fueron los **colorantes reactivos y preparaciones a base de estos colorantes**, que representaron el 11.2% de las importaciones en valor y el 3.7% en peso, seguidos de los **demás productos, pinturas, barnices, a base de polímeros sintéticos o naturales modificados, dispersos o disueltos en un medio no acuoso**, que representaron el 9% de las importaciones en valor y el 6.5% en peso.

Mientras que en peso, el principal producto dentro de las importaciones de los tintes y pinturas en Perú fueron los **pigmentos y preparaciones a base de dióxido de titanio con un contenido de dióxido de titanio superior o igual al 80% en peso, calculado sobre materia seca**, un 8.7% de las importaciones en valor y el 13.5% en peso, seguidos de los **engoles y preparaciones similares**, que representaron el 3.6% en valor y el 9.8% en peso.

Tipos de productos de los tintes y pinturas en Perú en 2007

Descripción	Valor US\$ CIF	% valor CIF	Peso Neto (Ton)	% Peso Neto	Densidad de valor (US\$/Tn)
Colorantes reactivos y preparaciones a base de estos colorantes.	17,076,209	11.24%	1,770	3.67%	9,650
Los demás productos, pinturas y barnices a base de polímeros sintéticos o naturales modificados, dispersos o disueltos en un medio no acuoso.	13,696,059	9.01%	3,144	6.52%	4,356
Pigmentos y preparaciones a base de dióxido de titanio con un contenido de dióxido de titanio superior o igual al 80% en peso, calculado sobre materia seca.	13,167,932	8.67%	6,505	13.50%	2,024
Las demás tintas de imprenta.	13,046,260	8.59%	2,653	5.50%	4,918
Colorantes pigmentarios y preparaciones a base de estos colorantes.	9,374,055	6.17%	1,132	2.35%	8,279
Engoles y preparaciones similares.	5,421,923	3.57%	4,709	9.77%	1,151
Productos orgánicos sintéticos del tipo de los utilizados para el avivado fluorescente.	5,121,255	3.37%	1,054	2.19%	4,860
Pigmentos, opacificantes y colores preparados y preparaciones similares.	4,831,439	3.18%	767	1.59%	6,302
Pinturas y barnices a base de polímeros acrílicos o vinílicos.	4,592,330	3.02%	1,377	2.86%	3,335
Colorantes directos y preparaciones a base de estos colorantes	4,224,071	2.78%	743	1.54%	5,687
Colorantes ácidos, incluso metalizados y preparaciones a base de estos colorantes; para mordiente y preparaciones a base de estos colorantes.	3,979,120	2.62%	481	1.00%	8,274
Colorantes dispersos y preparaciones a base de estos colorantes.	3,852,399	2.54%	560	1.16%	6,885
Tintas de imprenta negras.	3,730,003	2.45%	953	1.98%	3,914
Los demás pigmentos y preparaciones a base de dióxido de titanio	3,008,775	1.98%	976	2.03%	3,082
Masilla, cementos de resina y demás mastiques.	2,711,022	1.78%	1,110	2.30%	2,442
Pinturas y barnices a base de poliésteres.	2,680,026	1.76%	897	1.86%	2,988
Hojas para el marcado a fuego.	2,636,662	1.74%	148	0.31%	17,764
Las demás tintas para escribir o dibujar, incluso concentradas o sólidas.	1,895,710	1.25%	159	0.33%	11,923
Las demás preparaciones, incluidas las mezclas de materias colorantes de varios de las subpartidas 32.04.11.00 a 32.04.19.	1,888,702	1.24%	490	1.02%	3,855
Composiciones vitrificables.	1,833,492	1.21%	1,243	2.58%	1,475
Las demás materias colorantes y las demás preparaciones.	1,728,076	1.14%	178	0.37%	9,719
Pinturas y barnices a base de polímeros acrílicos y vinílicos.	1,346,217	0.89%	611	1.27%	2,205
Los demás cementos de resina, masilla y otros mastiques; plastes (hendidos) no refractarios del tipo de los utilizados en albañilería.	1,275,439	0.84%	1,658	3.44%	769
Productos currientes orgánicos sintéticos.	1,142,372	0.75%	791	1.64%	1,444
Los demás productos currientes inorgánicos; preparaciones currientes, incluso con productos currientes naturales.	642,202	0.42%	564	1.17%	1,139
Resto	27,050,540	17.80%	13,525	28.06%	2,000
TOTAL	151,952,311	100.00%	48,197	100.00%	3,153

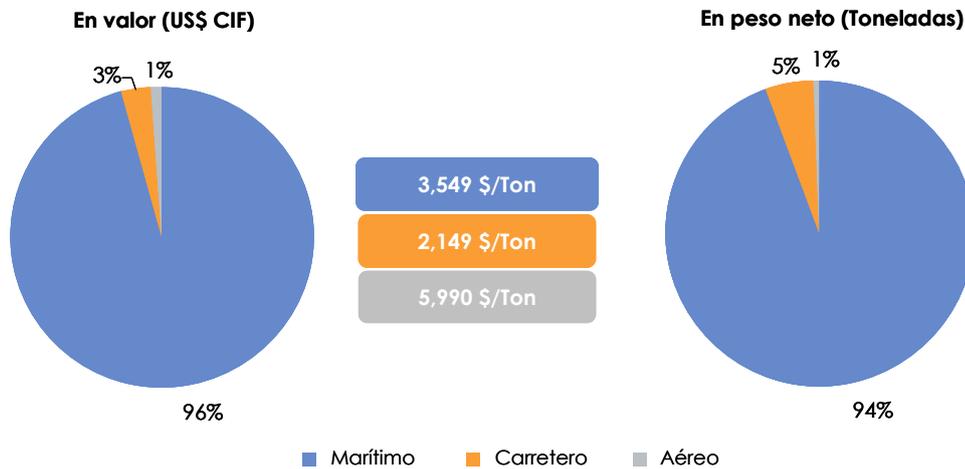
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Entre estos principales productos, las mayores densidades de valor promedio fueron las de **colorantes reactivos y preparaciones a base de estos colorantes**, de 9,650 US\$/Tn, seguidas de las de los **demás productos, pinturas, barnices, a base de polímeros sintéticos o naturales modificados, dispersos o disueltos en un medio no acuoso**, de 4,356 US\$/Tn, las de los **pigmentos y preparaciones a base de dióxido de titanio con un contenido de dióxido de titanio superior o igual al 80% en peso, calculado sobre materia seca**, de 2,024 US\$/Tn y las de **engoles y preparaciones similares**, de 1,151 US\$/Tn.

Por modo de transporte

Los tintes y pinturas en Perú son importados principalmente por vía marítima, representando este transporte el 94% de las importaciones en peso y el 96% en valor. Aunque también éstos fueron importados por carretera, modo que participó en 5% de las importaciones en peso y el 3% de éstas en valor, y por vía aérea, modo que participó en el 1% de las importaciones en peso y valor.

Importaciones de tintes y pinturas en 2007 por modo de transporte en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

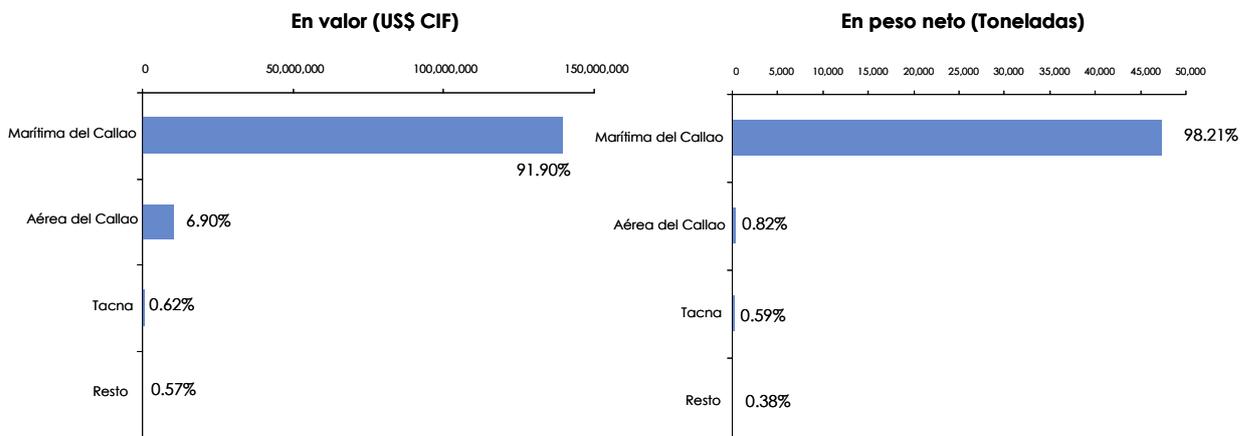
Las importaciones de tintes y pinturas realizadas por vía aérea presentaron las mayores densidades de valor, de 5,990 US\$/Tn, seguidas de las importaciones realizadas por carretera, de 2,149 US\$/Tn y de las importadas por vía marítima, de 3,549 US\$/Tn.

Por aduanas de entrada

Los tintes y pinturas importados por Perú entran por el país principalmente por la aduana Marítima del Callao. Ésta registró en 2007 el 91.9% de las importaciones en valor y el 98.2% en peso.

Los tintes y pinturas entraron también, aunque en menor medida, por las aduanas Aérea del Callao (6.9% en valor de las importaciones y 0.8% del peso importado), Tacna (0.6% de las importaciones en valor y 0.6% en peso) e Ilo (0.3% de las importaciones en valor y 0.2% en peso).

Importaciones de tintes y pinturas en Perú en 2007 por aduanas de entrada en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Los tintes y las pinturas registrados en la aduana Aérea del Callao, fueron los de mayores densidades de valor promedio, de 26,506 US\$/Tn. Mientras que fueron menores las densidades de valor promedio de los productos de este tipo registrados en Marítima del Callao (2,950 US\$/Tn), Tacna (3,342 US\$/Tn).

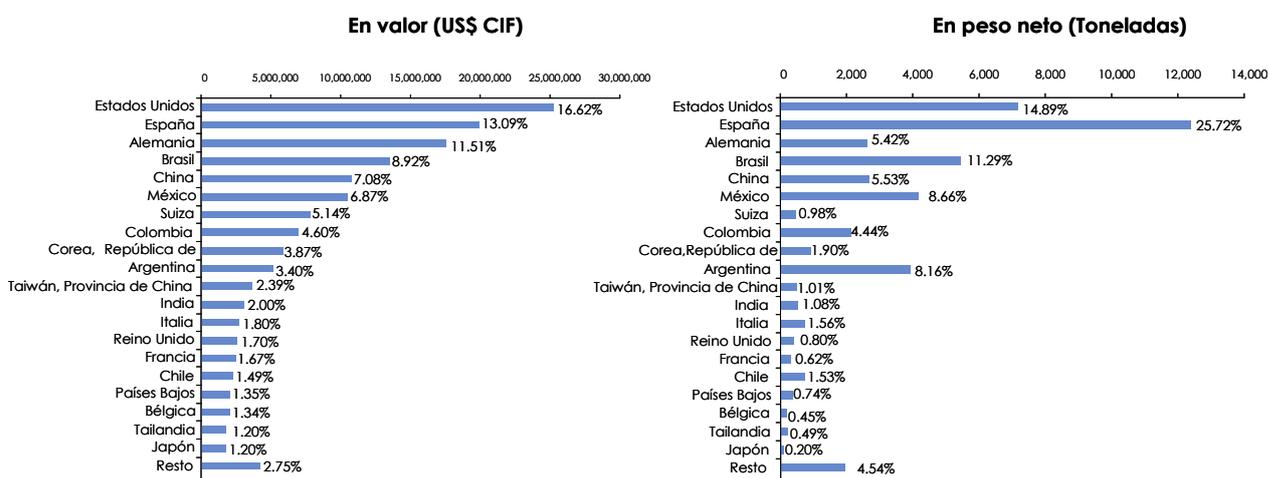
Por país de origen

El principal país de origen de los tintes y pinturas que Perú importa es Estados Unidos (en valor), que en 2007 participó en el 16.6% de las importaciones en valor y el 14.9% de éstas en peso. Aunque en peso, el principal país de origen de este tipo de productos fue España, que en 2007 importó el 25.7% de las importaciones en peso de tintes y pinturas, el equivalente a 13.1% en valor.

En valor, a Estados Unidos le siguieron España, Alemania (con 11.5% de las importaciones en valor), Brasil (8.9% de las importaciones en valor), China (7.1% de las importaciones en valor), México (6.9% de las importaciones en valor) y Suiza (con 5.1% de las importaciones en valor).

En peso, a España, le siguieron Estados Unidos, Brasil (con 11.3% del valor importado), México (8.7% en valor), Argentina (8.2% en valor), China (5.5% en valor), Alemania (5.4% en valor) y Colombia (con 4.4% en valor).

Países de Origen de los tintes y pinturas en Perú en el año 2007 en valor (US\$ CIF) y peso neto (Toneladas)



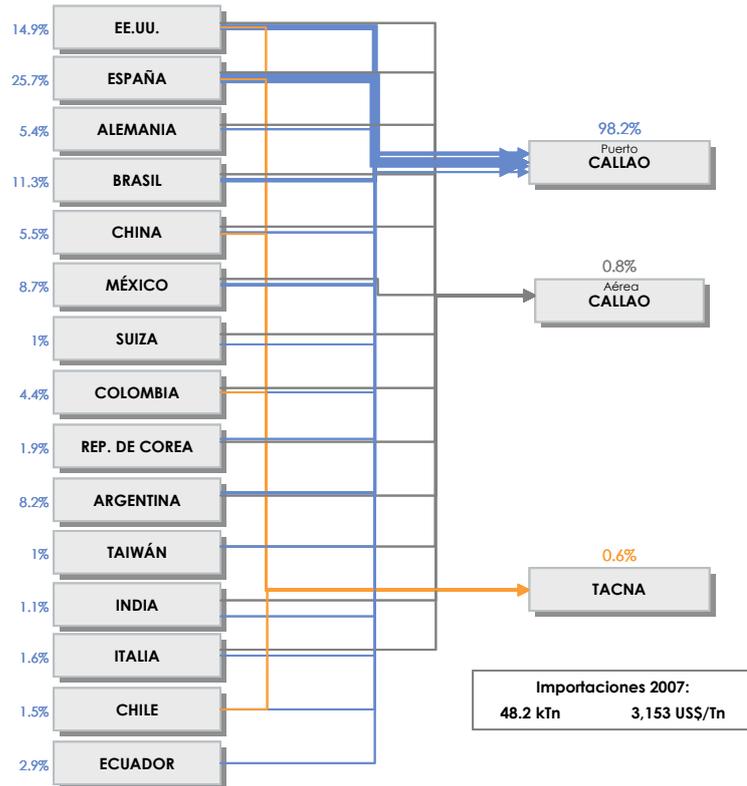
Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

Las densidades de valor de los tintes y pinturas importados por Suiza (16,614 US\$/Tn), Japón (18,903 US\$/Tn), Indonesia (13,609 US\$/Tn) y Guatemala (12,132 US\$/Tn) fueron las mayores. Mientras que fueron menores las de los productos provenientes de Portugal (9,024 US\$/Tn), Bélgica (9,414 US\$/Tn) y Dinamarca (8,588 US\$/Tn).

Estructura de la cadena

En la siguiente figura se presenta la estructura de la cadena logística de los tintes y pinturas en Perú en sus países de origen y sus aduanas de entrada:

Estructura de la cadena logística de tintes y pinturas en Perú



Fuente: elaboración de ALG a partir de datos de aduanas

4. Análisis de accesibilidad del Puerto del Callao

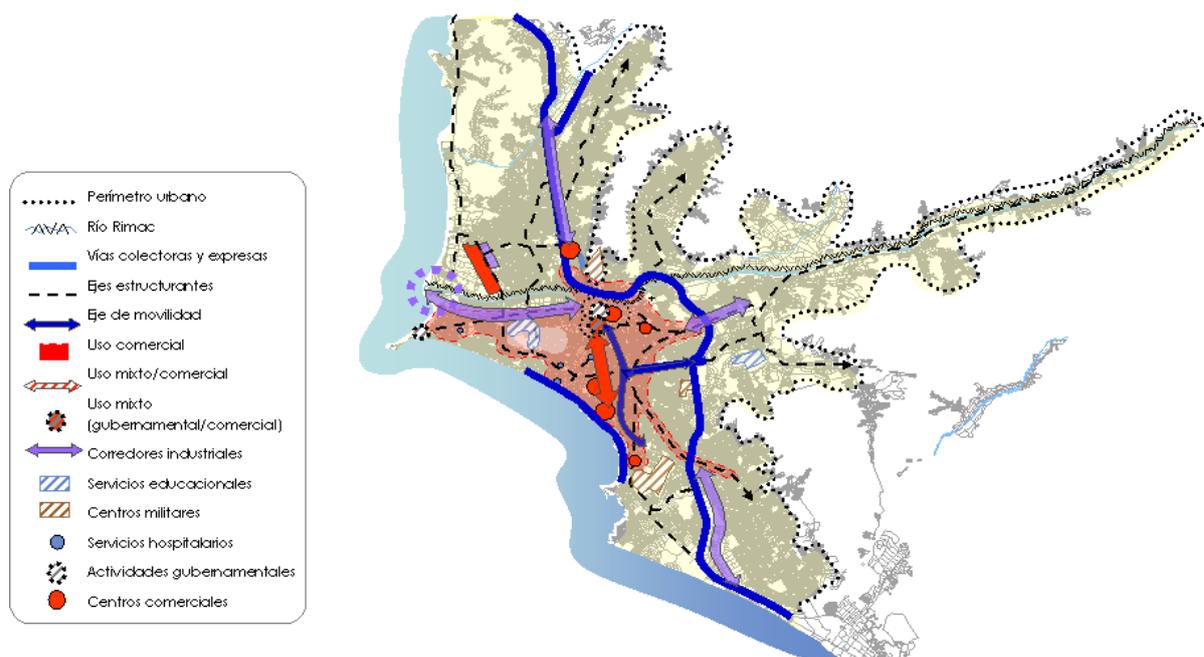
4. Análisis de accesibilidad del Puerto del Callao

La implantación de una zona de actividad logística impacta siempre de manera significativa la zona donde se ubica, creando un nuevo polo de atracción y generación de los flujos de carga y personas, generando una importante concentración de tráfico de transporte de mercancía y pasajeros en sus principales vías de acceso. Por estas razones, el presente informe pretende presentar una visión global de los hechos relevantes en cuanto a temas de movilidad y accesibilidad en los alrededores de la localización seleccionada para la implantación de la futura ZAL en el Callao y su conexión puerto y ciudad.

Este informe incluye una descripción de la red vial del Callao y de sus interconexiones con la zona metropolitana de Lima así que informaciones relativas a las infraestructuras para el suministro de los servicios básicos (agua, electricidad,...), presenta un inventario de los proyectos de mejora en las infraestructuras, planificados y en curso de ejecución, así que las principales líneas del Plan de Desarrollo Región Callao y del Plan Nacional de Desarrollo Portuario sobre los temas relacionados con la movilidad en el Callao.

Tal como se introdujo en Informes previos, a través del estudio de la estructura funcional de la ciudad, se identifican grandes áreas de residencia, consumo y grandes áreas industriales, las cuales cumplen un importante papel de captación y generación de cargas para el puerto, el aeropuerto y los grandes ejes de conexión vial de la zona metropolitana de Lima-Callao (Panamericana y Carretera central) con el resto del país.

Estructura urbana de la zona metropolitana Lima-Callao



Fuente: ALG

La actividad industrial en la zona limítrofe de Lima y Callao se estructura en dos grandes ejes:

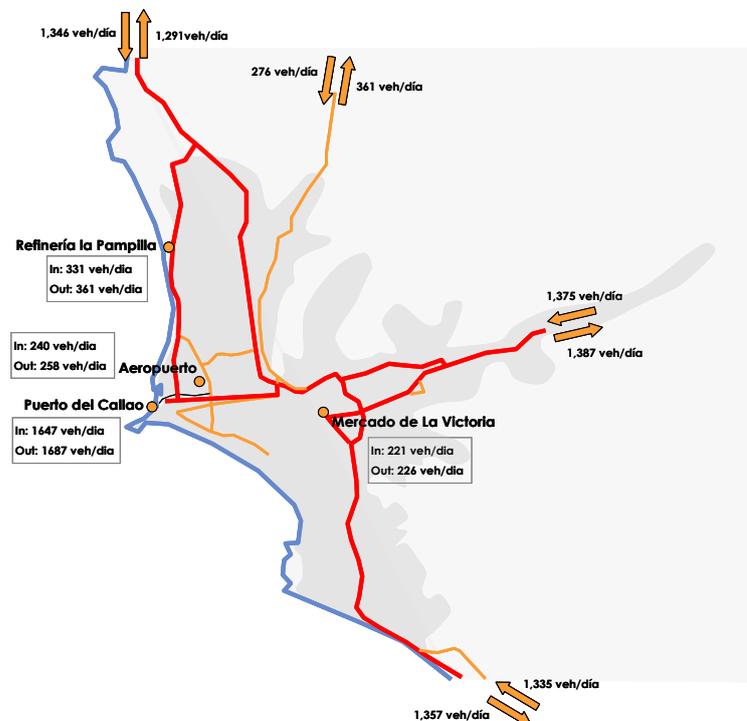
- Los terrenos ubicados en la Avenidas Argentina, donde se encuentra la mayor concentración industrial de la zona metropolitana, donde se localizan empresas importantes como Alicorp, Indeco o D'onofrio.
- La zona del polo comercial industrial Fiori, a lo largo de la Panamericana Norte, donde se encuentran empresas como Ladrillos Rex, Bayer, Pirelli o Purina.

Tal como se introdujo en el Informe 2 el tráfico de carga en el Callao y Lima está concentrado en su conjunto sobre un número reducido de vías. Los principales puntos de entrada y salida de carga de la ciudad son:

- Panamericana Norte
- Panamericana Sur
- Carretera Central (al Este)
- Puerto del Callao
- Aeropuerto Jorge Chávez

A estos principales sectores se pueden añadir dos generadores/captadores de carga significativos: la refinería la Pampilla, en el Norte de la ciudad, y el Mercado de La Victoria, localizado en el centro de la ciudad, como se señaló en informes anteriores.

Trafico de carga en la Zona Metropolitana de Lima-Callao



Fuente: elaboración ALG, en base a datos del PMTU, conteos realizado en 2004

Retomando el análisis de informes anteriores, la alternativa seleccionada para el desarrollo de la plataforma logística se ubica en el Callao, en la zona de expropiación del Aeropuerto, en su parte más cercana a la entrada del puerto. Tiene conexión directa con la Avenida Néstor Gambetta, lo que se traduce en una excelente conectividad con uno de los principales ejes con vocación de transporte de carga de la zona metropolitana. La distancia de la entrada del puerto a la plataforma se estima en 3.5 kilómetros, lo que contribuye a hacer de esta alternativa una de las mejores en términos de conectividad al puerto. La proximidad con el puerto es suficiente para que se plantee la posibilidad de construir una vía de acceso segregado entre la plataforma y el puerto, como se explicará más adelante.

El terreno se sitúa a una distancia inferior a 1 kilómetro del recorrido del Ferrocarril Central Andino. La conexión directa del terreno con el ferrocarril es una posibilidad realista aunque implicaría la construcción de un nuevo tramo de vía que cruce el Río Rímac.

La superficie comprende los terrenos localizados entre la Avenida Néstor Gambetta y una línea recta paralela a 150 metros del eje de la futura segunda pista del Aeropuerto Jorge Chávez. La superficie disponible es de un 91,45 hectáreas, incluyendo las restricciones aeroportuarias en materia de edificaciones en terrenos aledaños a la plataforma. En otra parte de este documento se incluye un informe de compatibilidad aeronáutica de las instalaciones. Cabe mencionar la posibilidad en un futuro próximo de extender la zona logística a una parte importante de la Base Naval, en un terreno que se localiza en el lado opuesto de la Avenida Néstor Gambetta. Tal extensión significaría un aumento de 40 hectáreas de la superficie prevista, pudiendo alcanzar así hasta un máximo de 131.45 hectáreas. Los accesos a servicios básicos como el agua, la electricidad y el gas no presentan limitaciones en este sector orientado a la actividad logística.

Vista aérea de la alternativa 1 y de su posible extensión



Fuente: ALG

Un aspecto esencial para la plataforma es una buena accesibilidad por carretera y unas inmejorables conexiones viarias, lo cual constituye un factor clave para su éxito.

Es importante señalar la conexión directa a la plataforma a través del futuro Periférico Norte y la Avenida de Néstor Gambetta.

En un radio de menos de 6 km se encuentran el principal Puerto marítimo y principal Aeropuerto del Perú, con extenso desarrollo de infraestructuras viarias e inmersos en los principales corredores de tráfico de mercancías.

La zona es un paso obligado de los principales flujos de carga, tanto materias primas para la exportación como productos manufacturados provenientes del exterior, para el consumo y la industria.

En el eje de Avenida Argentina se encuentra uno de los principales polos industriales de la región metropolitana, existiendo además un tejido denso de empresas logísticas y de transporte que pueden aportar sinergias al desarrollo de la plataforma.

La conectividad con el puerto y la zona industrial es inmediata por Avenida Néstor Gambetta y Argentina, mientras que la salida de la ciudad se realiza accediendo a la Panamericana Norte desde Gambetta.

El nuevo Periférico Vial Norte y la Vía Expresa del Callao dotarán a la zona de unas conexiones de alta capacidad y velocidad.

Por su parte, la Panamericana es la vía expresa colectora de la ciudad, comunicándola con el corredor Norte-Sur que atraviesa el país bordeando la costa.

Desde la plataforma se accede a la Panamericana, en dirección Norte, por Av. Gambetta, que confluye con esta importante vía a la altura de Ventanilla.

Esta ubicación cumple con las necesidades de localización de las empresas logísticas entre las cuales destacan:

- Alta accesibilidad y exposición a las vías regionales y arteriales
- Vinculación con infraestructuras de servicio tecnológicas, telecomunicaciones, equipamientos y servicios generales de apoyo
- Oferta de suelo a precio accesible para la actividad y, en menor medida, la calidad ambiental y paisajística como factor de imagen
- Proximidad a las fuentes de origen y destino de las mercancías y las sinergias con otras empresas
- LA ZAL ofrecerá nuevas opciones de intermodalidad y vía segregada, menos dependientes del congestionado sistema viario metropolitano

Además contribuirá con el incremento de la competitividad de las empresas; elevación paulatina de las calidades urbanísticas y edilicias; oportunidad de acceder a determinadas infraestructuras.; ámbito idóneo para abordar innovaciones tecnológicas; los beneficios derivados de la concentración de actividades; y fidelización de tráficos.

Un aspecto a considerar en cuanto al funcionamiento de la zona de actividad logística es importante considerar la situación actual en relación a la regulación del tránsito de carga en Lima y el Callao, que se permite su circulación en las siguientes vías:

- Panamericana Sur Toda su extensión Carretera Ventanilla
- Evitamiento
- Av. Néstor Gambeta
- Av. Zarumilla
- Av. Morales Duarez
- Panamericana Norte
- Av. Rímac
- Av. Tomás Valle
- Calle Juan Millar
- Av. Túpac Amaru
- Calle Guillermo Ronald
- Av. Circunvalación

- Calle Manuel Arispe
- Autopista Ramiro Priale
- Av. Atalaya.
- Av. Argentina hasta Lima Cercado
- Av. Huáscar
- Trapiche Panamericana Norte - Av. Túpac Amaru Av. Contralmirante Mora
- Carretera Central Chosica - Av. Circunvalación Av. Guadalupe
- Av. Caquetá Trébol P. del Ejército - Av. Túpac Amaru Av. Mariátegui, permitiendo la tráfico en todas las vías antes mencionadas
- Av. Prolongación Alfonso Ugarte Trébol Caquetá - Plaza Ramón Castilla Av. Elmer Faucett, excepto entre Av. Argentina - Av. Tomás Valle
- Av. Saénz Peña Excepto entre Av. El Pacífico - Av. Paz Soldan en el Jr. Lord Cochrane, está prohibido estacionarse

En Lima el transporte de carga mayor a 6,5 Tn y a los vehículos de carga con una antigüedad mayor a 10 años, en el horario comprendido entre las 06:01 y 20:59 horas, el área comprende:

- Norte: Av. Enrique Meiggs, Av. Cajamarca, Av. 9 de Octubre.
- Este: El límite del Distrito de Cercado de Lima.
- Oeste: Av. de Alfonso Ugarte.
- Sur: Av. 28 de Julio, Av. Grau.

Existen vías como la Av. Abancay (en toda su extensión), la Avenidas Cuzco y Puno (entre la Av. Abancay y el Jr. Paruro), la Av. Andahuaylas (entre Nicolás de Pierola y el Jr. Ucayali), la Av. Miro Quesada (entre la Av. Abancay y la Av. Andahuaylas) que debido al alto nivel de contaminación y congestión se prohíbe el paso de este tipo de unidades de carga.

En el caso del Callao, se prohíbe el tránsito por las siguientes causales: la Salud y la Propiedad de los Ciudadanos, dificultar la Libre Circulación y deteriorar las Vías, Regular y Organizar el Transporte Urbano.

Debido a que Lima Metropolitana y el Callao, forma un área conurbana o contigua, es necesario que haya un tratamiento del tema coordinado y compatible entre ambas autoridades ediles, pues en la actualidad, existe una red de transporte definida, pero que en algunos casos no guarda la conectividad entre las áreas distritales y la red principal de carga que permita una eficiente circulación de los vehículos de carga.

Esquema de vías en que se permite la circulación de tráfico de carga en Lima y El Callao



Fuente: ALG

Identificación de mejoras en infraestructura, servicios y políticas públicas necesarias para la implementación de la plataforma logística en El Callao

El Sistema Vial del Callao está conformado por 36 vías principales que adquieren una característica propia según su flujo predominante y su nivel de accesibilidad. Se encuentran vías con marcada especialización como la Av. Argentina con flujo predominante de carga y accesibilidad industrial; y las Avenidas Colonial y La Marina con flujo predominante de pasajeros y accesibilidad vivienda/comercio. Todas ellas de mayor o menor medida tendrán influencia en la conectividad y el movimiento de los flujos de origen y destino en la ZAL.

Sobre esta infraestructura vial se han encontrado las siguientes situaciones críticas:

- **Problemas de circulación** se originan por deficiencias en el diseño vial; falta de control de tránsito de carga y de pasajeros, falta de señalización, mala ubicación de paraderos, estacionamiento desordenado y falta de educación vial.
- **Alta utilización de las vías** por la alta concentración de servicios administrativos y comerciales, así como por la ubicación de centros de salud y educación, principalmente en el Callao Cercado.
- **Existencia de varias zonas congestionadas** donde la sección transversal de la mayoría de las vías no son totalmente aprovechadas, falta de acondicionamiento de intersecciones de: Av. Venezuela – Av. Insurgentes; Av. Domínicos – Av. Tomás Valle; Av. Faucett – Av. Argentina.
- **Identificación de puntos críticos viales de señalización y semaforización** se han detectado los siguientes que deben resolverse con prioridad: Av. Perú – Av. Tomás Valle; Av. Guardia Chalaca – Av. Buenos Aires; Av. Faucett- Av. Colonial; Av. Pedro Beltrán – Panamericana Norte.

A continuación se muestra los principales ejes viales de integración física intra y extraregional del Callao:

Vía Regional

- **Panamericana Norte** con una longitud de 2,10 km. conecta los Límites provinciales con la Provincia de Lima, sirve para el movimiento de vehículos carga, públicos y privados, a sus márgenes se dan una diversidad de usos, principalmente comercio, Vivienda y otros.

Vías Subregionales

- **Av. Néstor Gambetta** con una longitud de 24,50 km. conecta la Panamericana Norte y la Avenida Argentina tiene un fuerte volumen de movimiento de vehículos carga principalmente, así como transporte públicos y privados, a sus márgenes se dan una diversidad de usos, principalmente vivienda en el tramo entre la Panamericaca Norte en el sector de Ventanilla, un fuerte desarrollo industria pesada con la Petroquímica de La Pampilla, y el tramo al sur del río Lurin hasta la Avenida Argentina se dan principalmente industria liviana, depósito de contenedores, comercio y vivienda, en especial lo relacionado a la carga marítima, por lo que esta vía en este tramo tiene una especialización funcional con vocación de actividades relacionada con la carga marítima.

- **Vía a Canta-Callao** con una longitud de 0,60 km, que comunica a la Avenida Faucett hasta el límite de la provincia con Lima, el movimiento de vehículos es principalmente de carga, privado y público, con una predominancia de usos residenciales.

Vías Semiexpresas

- **Av. La Marina** con una extensión de 1,70 km desde el Óvalo Salom hasta el límite provincial, se moviliza principalmente vehículos de transporte público y privado y predominancia de usos mixtos residencial y comercial.
- **Av. Faucett** con una longitud de 8,40 km desde la Avenida Gambetta hasta el límite provincial, en ella se da principalmente flujo de vehículos de transporte público, privado y de carga, con usos mistos e industria liviana, vivienda y comercio y servicios, en especial lo relacionado a la carga aeroportuaria, con lo que se puede decir que esta vía tiene una especialización funcional con vocación de actividades relacionada con la carga aeroportuaria.
- **Vía Costa Verde** con una extensión de 4,90 km desde la Avenida Buenos Aires hasta el límite provincial con un flujo de de vehículos públicos y privados y con usos predominantemente de vivienda.

Todas las vías anteriores tienen una extensión total de 42,20 km de longitud.

Vías Arteriales

- **Av. Benavides** con una extensión de 5,25 km desde la Av. Sáenz Peña hasta el límite provincial con Lima con un flujo de de vehículos públicos y privados y con usos predominantemente de residenciales.
- **Av. Venezuela** con una longitud de 3,50 km desde Óvalo Salom hasta el límite provincial, el movimiento de vehículos es principalmente de privado y público, con una predominancia de usos residenciales y de servicios como el Centro Médico Naval.
- **Av. Argentina** con una extensión de 6,40 km, desde la Plaza Garibaldi hasta el límite provincial, con un fuerte flujo de vehículos de carga, y particulares, y con la presencia de industrias y comercio.
- **Av. 2 de Mayo** con una longitud de 1,80 km desde la Plaza Garibaldi hasta la vía a la Costa Verde con movimiento de vehículos de carga, transporte público y privado, con la presencia de usos residenciales y comerciales.
- **Av. Palacios y Topacios** con una longitud de 1,55 km desde la Plaza Tupác Amaru hasta Guardia Chalaca con transporte público y privado y usos principalmente de vivienda.
- **Av. Guardia Chalaca** con una longitud de 2,90 km desde Manco Capac hasta el Óvalo Salom público con transporte público y privado y usos principalmente de vivienda y otros usos.
- **Av. Morales Duárez** con una extensión de 4,90 km desde la Av. Gambetta hasta el límite con movimiento de vehículos de carga, transporte público y privado, con la presencia de usos residenciales.
- **Av. Santa Rosa** con una longitud de 3,95 km desde la Costa Verde hasta Margarita del Río con transporte privado y la presencia de usos residenciales.

- **Av. Tomás Valle** con una longitud de 2,10 km desde la Av. Faucett hasta el límite provincial con movimiento de vehículos de carga, transporte público y privado, con la presencia de usos residenciales y comerciales.
- **Av. Izaguirre** con una longitud de 1,10 km de la Av. Gambetta hasta el límite provincial.
- **Av. La Paz** con una extensión de 2,36 km desde Sta. Rosa hasta el límite provincial, la presencia de transporte público y vivienda.
- **Av. Costanera** con una longitud de 1,50 km desde Sta. Rosa hasta el límite provincial, con transporte privado y uso residencial.
- **Av. Sáenz Peña** con una longitud de 2,10 km desde Paz Soldán hasta Colonial con la presencia de transporte público y usos residenciales y de comercio.
- **Av. Buenos Aires** con una extensión de 3,90 km desde la Costa Verde hasta Guardia Chalaca, con transporte público y privado y usos de vivienda.
- **Av. Chillón** con una longitud de 4,55 km desde la Av. Gambetta hasta el límite provincial, con transporte público y carga, con la presencia de usos residenciales y otros usos.
- **Av. Pachacútec** con una extensión de 7,70 km desde el acceso de Ciudad Pachacútec con pendiente y usos de vivienda.
- **Av. Pedro Beltrán** con una longitud de 1,55 km desde la Av. Gambetta hasta el límite provincial, con transporte público y usos residenciales.
- **Vía Margarita del Río** con una extensión de 3,10 km desde Av. Faucett hasta Av. Gambetta con transporte público, usos residenciales y otros usos.
- **Av. Meiggs** con una longitud de 6,70 km desde Guardia Chalaca hasta el límite provincial, con vehículos de carga y usos industriales.

Todas las vías de nivel arterial tienen una extensión total 66,91 de km de longitud.

Además la provincia cuenta con 38 Vías Colectoras con una extensión de 91,80 km de longitud.

La longitud Total de la **Red Vial Básica es de 200,91 km** de longitud.

Estas vías permiten la conexión de flujos entre el Callao y Lima Metropolitana que constituye un espacio urbano continuado.

Circulación de camiones en la Avenida Néstor Gambetta



Fuente: ALG

El Gobierno de la Región Callao tiene programado la rehabilitación de las Avenidas Néstor Gambetta, Faucett y Costanera, en el año 2008, como parte del mejoramiento de la infraestructura vial que realizará al primer puerto del país preparándose para la cumbre internacional del Foro de Cooperación Asia-Pacífico (APEC) que tendrá lugar en la capital en noviembre próximo. En el caso de la Avenida Néstor Gambetta, se rehabilitarán más de seis kilómetros desde la Panamericana Norte hasta el óvalo Centenario e incluye el ingreso al terminal portuario. Allí se ejecutarán obras como parchado, nivelación de carpeta asfáltica, rehabilitación de paraderos, mejoramiento de accesos y bermas, señalización, entre otros. En cuanto a la avenida Costanera, se rehabilitarán cinco kilómetros de vía para conectar los distritos de San Miguel y avenida Grau (ex Buenos Aires), en la provincia constitucional. También se suscribirá un convenio con la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) para que ésta se encargue del rediseño de la avenida Elmer Faucett y la ejecución de la obra.

Almacenamiento de contenedores en la Avenida Néstor Gambetta



Fuente: ALG

El Gobierno de la región Callao indica que la modernización de la Av. Gambetta se tiene que realizar con el objetivo de mejorar la competitividad del comercio exterior, teniendo en cuenta que la tasa anual de crecimiento de transporte de carga pesada que transita por esa vía es de 6.81%, en comparación al 1.96% de transporte público y 2.25% de vehículos particulares.

En el estudio de la Avenida Gambetta se constata que alberga a más de 40 industrias y almacenes de contenedores, y es la ruta obligada para el transporte de la carga de exportación e importación que se maneja por el puerto del Callao.

Según estudios realizados, se estima que 9.6 millones de vehículos transitarán por la avenida este año, cuando la capacidad máxima se estima en 9.351 millones. Debido a la ampliación estructural del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, y la construcción del Terminal Portuario de Ventanilla próximamente, se prevé que dentro de una década la demanda vehicular será de 13.490 millones, superando en un 44% su actual capacidad.

Por este motivo, se iniciará la ampliación de la Av. Gambetta, de dos a tres carriles por sentido, hasta el asentamiento humano Juan Pablo II, y de uno a tres carriles de Sur a Norte y de Norte a Sur, en lo que resta de la vía.

Obras que se realizarán en la Avenida Gambetta (1)

OBRAS QUE SE REALIZARAN EN LA AVENIDA GAMBETTA

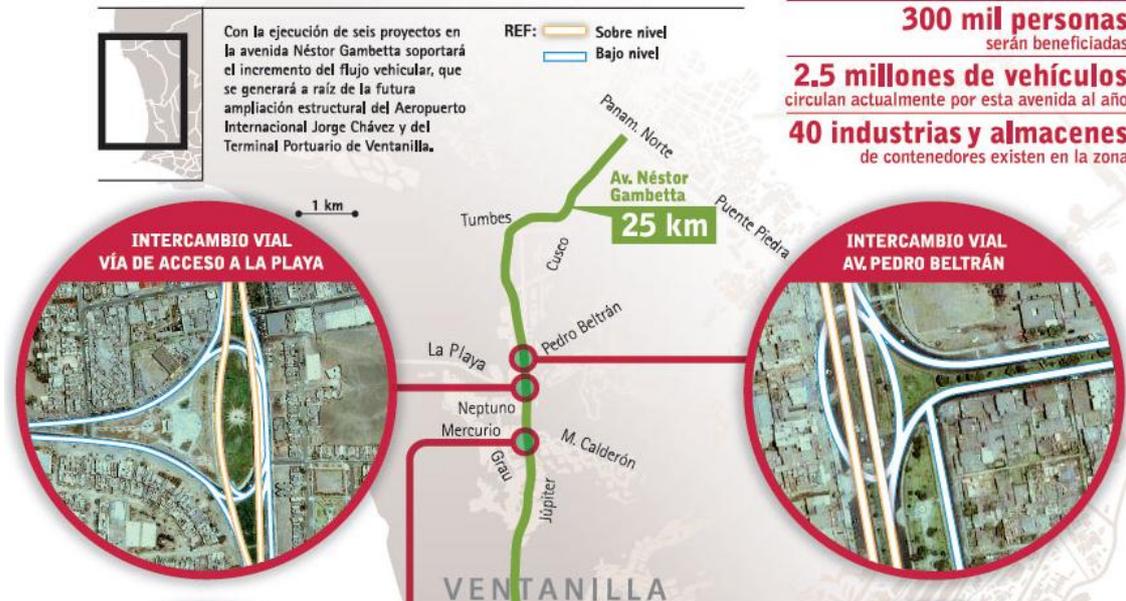
US\$ 100 millones
Inversión total

Noviembre 2008
Inicio de las obras

300 mil personas
serán beneficiadas

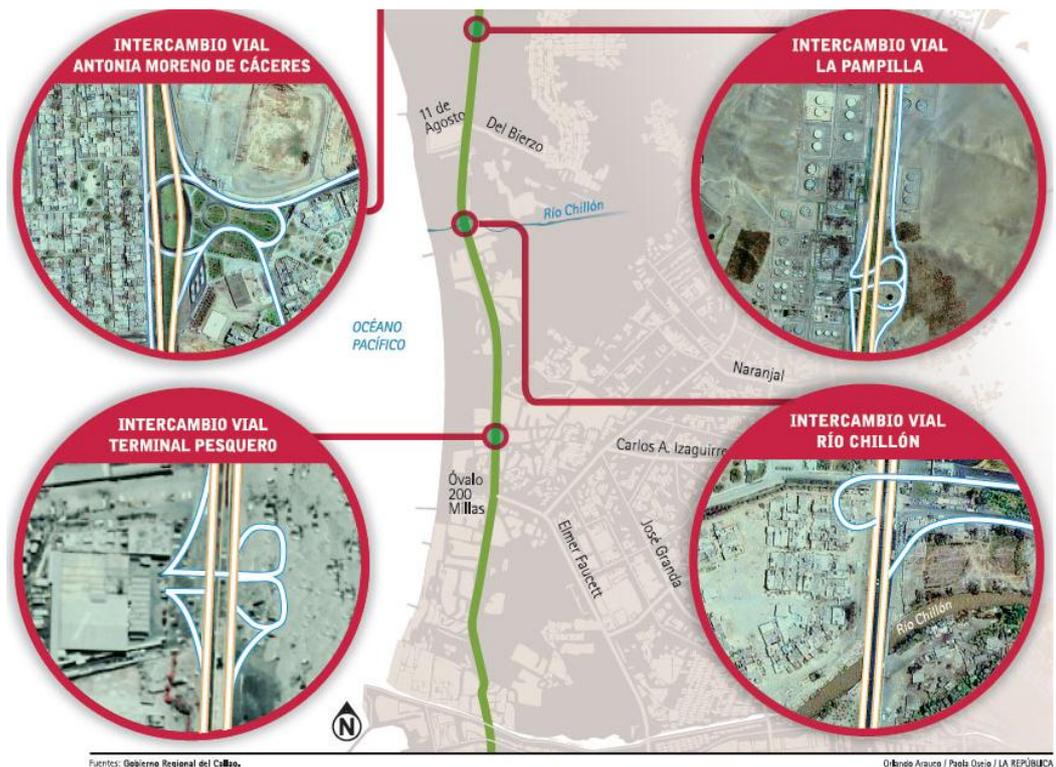
2.5 millones de vehículos
circulan actualmente por esta avenida al año

40 industrias y almacenes
de contenedores existen en la zona



Fuente: Gobierno Regional del Callao y Diario La República

Obras que se realizarán en la Avenida Gambetta (2)



Fuente: Gobierno Regional del Callao y Diario La República

Otra vía muy importante es la Av. Atalaya para la cual sólo existe una propuesta de Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil, con la integración de la avenida Gambetta con esta Avenida, a ser financiado por El Gobierno de la Región Callao por servicio de Consultoría por un monto de S/. 20,500.00. Se observa en la actualidad el inicio de trabajos en esta vía.

El área propuesta para ubicar la futura ZAL cuenta con un acceso a todos los servicios de infraestructura de redes (electricidad, agua, teléfono y gas domiciliario).

Las necesidades en electricidad pueden ser satisfechas por la compañía EDELNOR. La potencia instalada para Lima Metropolitana se incrementó a 200 Mw en 1994, generado por la Planta Térmica de Ventanilla en el Callao.

El abastecimiento de agua en la Provincia Constitucional del Callao se brinda mediante el sistema de red pública, la red es abastecida en un 70% por aguas provenientes de pozos subterráneos, servida actualmente por la empresa SEDAPAL (Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima).

En cuanto a los servicios de alcantarillado en El Callao está conformada geográficamente por una planicie y un extenso litoral con dos cuencas hidrográficas, el río Rímac y el río Chillón, por lo que las napas freáticas muy cercanas a la superficie, en algunos casos se encuentran hasta a menos de 1.5 metros de profundidad, posibilitando la perforación de pozos tubulares para obtener agua.

No obstante, cabe matizar esta opción con el hecho que la contaminación del agua en la zona es fuerte, el Callao recibe descargas de los colectores principales del cono Norte y de Lima Centro; así tenemos, el terminal emisor que vierte sus flujos sobre el área agrícola de San Agustín, llevando a una situación sanitaria crítica en cuanto a olores desagradables, contaminación de las napas freáticas con metales pesados, lo cual afecta la producción de vegetales de tallo corto con altas concentraciones de coliformes.

Los principales puntos de contaminación de las playas de Lima y Callao se encuentran en los colectores de aguas servidas domésticas: el emisor costanero cuyo punto de descarga esta en San Miguel arroja un caudal de 3.2 m³/seg, el de Comas que tiene como punto de descarga el Terminal Pesquero arroja un caudal de 3.0m³/seg, el Centenario que descarga un caudal de 4.0 m³/seg, y finalmente el colector N° 6 que tiene como punto de descarga el río Rímac donde arroja un caudal de 2.7m³/seg.

A pesar de esto, en esta zona se encuentra el fundo Oquendo (área a ser expropiada por la ampliación del aeropuerto), que desarrolla actividades agrícolas bajo las mismas condiciones, además de constituirse como el área de mayor concentración de pozos instalados para la distribución de agua a través de camiones cisterna, la cual es consumida por la población de AA.HH. y barrios marginales.

Además, en Ventanilla existe una planta de tratamiento de aguas servidas (8 lagunas facultativas) con un volumen de 7,351 m³ en el año 1999, tiene nivel de tratamiento secundario y su afluente es de uso agrícola.

Por lo cual se requerirá la elaboración de los estudios específicos que permitan definir la conexión de las redes internas de la ZAL con las redes externas de los servicios de redes de agua, electricidad, telecomunicaciones y gas doméstico existentes en la zona. En este orden de ideas se requiere analizar la capacidad de los pozos en la zona y la conveniencia de su utilización o la interconexión a la red pública de SEDAPAL, así como también la capacidad del emisor de SEDAPAL para aguas servidas domésticas presente en el área.

Existe en la zona la subestación eléctrica S608 de EDELNOR, es necesario que se realicen los estudios necesarios para definir si tiene capacidad para los requerimientos de energía eléctrica de la ZAL. En cuanto a las redes de telecomunicaciones Telefónica informa que la conexión es posible para la transmisión de voz y data. En cuanto al acceso a la red de gas domiciliario la red principal se ubica en la Avenida Gambeta, con lo cual su conexión con la ZAL es posible y fácil.

Definición de los lineamientos para la ordenación urbana en El Callao

Existen una serie de instrumentos de planificación en el Callao los dos principales son:

- **Plan Concertado de Gestión Estratégica del Callao 2002-2011**, elaborado por el CTAR El Callao, y que sirvió de base para el Plan Urbano Director actualmente vigente.
- **Plan Urbano Director de la Provincia Constitucional del Callao 1995 al 2010**

El Instituto Metropolitano de Planificación formuló el Plan Urbano Director de la Provincia Constitucional del Callao, con el propósito de ordenar el territorio, la vialidad y el ambiente, a través de su acondicionamiento físico y el desarrollo urbano. Aprobado por Ordenanza N° 018 del 05.10.95, el Plan persigue institucionalizar mecanismos de concertación pública y privada, a fin de desarrollar un proceso permanente de planificación, programación y obras, incluyendo su financiamiento. Actualmente se encuentra en proceso de revisión por parte de la autoridad regional.

El Plan Director vigente tiene por finalidad orientar el ordenamiento territorial, el acondicionamiento físico y el desarrollo urbano de la Provincia, de modo de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de su población y de las condiciones de su hábitat.

En relación al Ordenamiento Vial, el Plan Director tiene por finalidad estructurar una red de vinculaciones viales que articulen funcionalmente las actividades sociales y económicas de la provincia, e integren la organización urbana del Callao en el contexto metropolitano y regional; promoviendo un escenario de equilibrio con el menor grado posible de conflictos y fricciones espaciales, de manera de contribuir a la eficiencia funcional de la Provincia.

En el Plan se establece como Imagen – Objetivo del Desarrollo Urbano, a largo plazo:

- La revitalización, reordenamiento y consolidación del actual “Centro Comercial y de Servicios Callao-Sur”.
- La consolidación de los “Subcentros de Servicios del Callao Sur”.
- La implementación y estructuración de un “Centro de Servicios Integrales Callao Medio”
- La implementación de un “Centro de Desarrollo Productivo Callao Norte”.
- La implementación y estructuración de un “Subcentro de Servicios Integrales Callao Norte”.
- La estructuración y consolidación de un “Eje de Articulación Provincial Callao-Ventanilla”.
- La consolidación del “Eje de Integración Metropolitana Callao - Lima”.
- La estructuración y promoción del “Eje de Integración Metropolitana Callao-Lima Norte”.
- La estructuración y promoción de un “Eje de Articulación Turístico – Recreativo Callao-Isla San Lorenzo”.
- La consolidación económica del “Eje de Desarrollo Callao - Resto del Mundo” y de la Zona Marino-Insular del Callao.

Los roles futuros propuestos por el Plan son:

- Se convertirá en el principal centro de servicios portuarios comerciales exportador – importador del Perú, competitivo a nivel del Pacífico Sur de América Latina.
- Se posicionará como un centro aeroportuario de comercio y servicios, Hub (eje) turístico del Pacífico Sur. El Aeropuerto Internacional Jorge Chávez le permitirá al Callao constituirse en el más importante centro aeroportuario nacional e internacional que articula las operaciones de comercio y servicios de importantes agentes económicos y empresariales, y el desarrollo de actividades financieras, aduanera, de almacenamiento y de transporte. Su ubicación estratégica sudamericana le permite posicionarse como eje de destinos y servicios turísticos hacia el Pacífico Sur.

La región Callao se constituirá en un centro comercial de servicios portuarios, aeroportuarios y turísticos de gran importancia nacional e internacional, logrando un posicionamiento estratégico en la cuenca del Pacífico Sur

Su desarrollo industrial y competitivo articulará a la mediana, pequeña y micro empresas, permitiendo producción de calidad y generación de empleo. Se lograra un desarrollo urbano planificado con calidad de su ambiente y servicios públicos mejorados, constituyéndose en un centro ordenado de expansión urbana y de servicios para Lima y Callao.

Se mejorará la gobernabilidad con una cultura de la participación de todos los actores sociales, instituciones, organizaciones y agentes económicos de la región, elevándose la calidad de vida de la población y la reducción de los niveles de pobreza.

En relación al Ordenamiento Vial, el Plan postula:

- Aprobar y aplicar la “Ordenanza y Reglamentación Municipal del Sistema Vial Provincial” del Plan propuesto;
- Elaborar un “Plan Regulador de Rutas de Transporte Público Urbano” en función de los Términos de Referencia” propuestos en el Plan.
- Promover el acondicionamiento de los Corredores Viales de las Av. Faucett, Venezuela y Colonial con los intercambios viales necesarios;
- Promover la remodelación del par vial Av. Costanera y La Paz, de acuerdo a los estudios existentes;
- Promover la ejecución de los Intercambios Viales de la Av. Faucett para consolidarla como Vía Semi expresa.
- Promover el saneamiento físico – legal de la Av. Santa Rosa, desde el Circuito de la Costa Verde hasta la margen derecha del Río Rímac, para estructurar el Callao Sur y un rápido acceso a la futura ampliación del Aeropuerto.

Sin embargo mayormente, las propuestas viales contempladas en el Plan hasta la fecha ha podido llevarse a cabo; es más, se vienen realizando propuestas que no se ajustan a las características físicas y a los requerimientos funcionales de su transporte y tránsito. Nos referimos puntualmente a la Vía Expresa del Callao, vía concesión privada, actualmente en problemas legales cuya propuesta difiere de las incorporadas al Plan Urbano y que no se concluyó.

La ZAL y su área de influencia se encuentra dentro de las Unidades Territoriales de Planificación Provincial (U.T.P.P.), *Callao Medio* y *Callao Sur* conformada por el área del distrito del Callao (Cercado) y se encuentra delimitada por los ríos Chillón y Rímac y los distritos del Carmen de la Legua, Bellavista, La Perla y La Punta; Incluye la Base Naval del Callao.

Dentro de otro instrumento de planificación que debe ser considerado esta el Plan Nacional de Desarrollo Portuario (PNDP), a continuación se presenta un cuadro comparativo con el Plan de Desarrollo Concertado de la Región Callao (PDCRC)

Tabla 7.1. Comparación del PNDP vs. PDCRC

Plan de Desarrollo Región Callao		PNDP	
Lineamientos	Objetivos y metas	Lineamiento	Objetivos y metas
Principal centro de servicios portuarios, comerciales, exportador-importador del Perú, y competitivo a nivel del Pacífico Sur de América Latina	Objetivos: Desarrollo de los servicios portuarios y aeroportuarios	Fomentar el Desarrollo y Modernización de las Instalaciones, Infraestructuras y Equipamiento Portuario. Promover la mejora de la Calidad de las Actividades y Servicios Portuarios.	Objetivo: Aumentar la eficiencia Operativa de las Instalaciones, Infraestructura y Equipamiento Portuario. Mejoras y Modernización de las Instalaciones, Infraestructuras y equipamiento portuario. Asegurar el crecimiento de las Instalaciones, Infraestructuras y equipamiento portuario. Promover los procesos de transferencia de tecnología. Supervisar el cumplimiento de las Normas Medio Ambientales. Procurar el eficiente funcionamiento de los sistemas de protección y seguridad. Impulsar la capacitación y calificación de los RRHH.
	Metas: Convertir al Callao en uno de los puertos más competitivos del Pacífico Sur Costa Oeste, con altos niveles de eficiencia, eficacia y seguridad en la atención a las naves y a la carga; potenciando el desarrollo articulado de las actividades económicas conexas: comercio, turismo, servicios e industria, etc.		Metas: Acciones Concretas a las instalaciones, infraestructuras y equipamiento al Puerto del Callao. Promover las actividades de Prevención del Medio Ambiente. Promover las actividades de Protección del Medio Ambiente. Velar para que se efectúen Estudios de Impacto Ambiental. Supervisar la elaboración de Planes de Contingencia y de emergencia en los Puertos y Terminales Portuarios.

Plan de Desarrollo Región Callao		PNDP	
Lineamientos	Objetivos y metas	Lineamientos	Objetivos y metas
Principal centro de servicios portuarios, comerciales exportador-importador del Perú y competitivo a nivel del Pacífico Sur de América Latina.	Objetivos: Medio Ambiente	Promover la mejora de la Calidad de las Actividades y Servicios Portuarios.	Objetivo: Supervisar el cumplimiento de las Normas Medio Ambientales.
	Metas : Promover el uso sostenible y la conservación ambiental de los recursos naturales y demás componentes ambientales del Callao. Promover el uso sostenible y la conservación ambiental de los recursos naturales y demás componentes ambientales en el Callao. Implementar Instrumentos que permitan el desarrollo de gestión ambiental sobre los sistemas productivos y de servicios en el Callao, de tal manera que no generen		Metas : Promover las actividades de Prevención del Medio Ambiente. Promover las actividades de Protección del Medio Ambiente. Velar para que se efectúen Estudios de Impacto Ambiental. Supervisar la elaboración de Planes de Contingencia y de emergencia en los puertos y terminales portuarios. Fomentar el desarrollo de Sistemas de información relacionado a aspectos ambientales. Promover la adhesión a Convenios

	desequilibrios en el ambiente. Promover la educación ambiental e incrementar el nivel de conciencia ambiental en la población chalaca. Fortalecer y hacer más eficiente el marco jurídico ambiental		relacionados a aspectos ambientales.
--	---	--	--------------------------------------

Plan de Desarrollo Región Callao		PNDP	
Lineamientos	Objetivos y metas	Lineamientos	Objetivos y metas
Principal centro de servicios portuarios, comerciales Exportador-importador del Perú, y competitivo a nivel del Pacífico Sur de América Latina	Objetivos: Desarrollo Urbano	Promover la integración	Objetivo: Integración Puerto Ciudad
	Metas: Articulación y acondicionamiento del sistema vial al desarrollo de la provincia. Ordenamiento urbano y recuperación de las áreas urbanas críticas.		Metas : Procurar la mejora en el acceso externo al Puerto. Contribuir a la formulación de planes urbanos. Contribuir a mejorar el ambiente del entorno urbano.

Fuente: Autoridad Portuaria Nacional

En el PNDP y el Plan de Desarrollo Concertado de la Región del Callao se encuentran alineados.

Los objetivos del Plan de la Región del Callao se encuentra enmarcados en el de promover el desarrollo de los servicios portuarios, el de conservar el medio ambiente y en el desarrollo urbano. Es en ese sentido que el PNDP para lograrlo ha considerado una serie de inversiones en infraestructura y equipamiento, así como mejorar su eficiencia.

El PNDP contiene un capítulo relacionado al Desarrollo de la relación Ciudad-Puerto.

Cómo en la actualidad se encuentra en proceso de revisión el Plan Urbano Director de la Provincia Constitucional del Callao, es importante incluir en el Plan al área propuesta para la ubicación de la ZAL como una zona de ZRE (Zona de Reglamentación especial), en esta zonificación se deben establecer los parámetros urbanísticos (densidad, lote normativo, retiros, alturas, índices de usos y equipamiento de servicios) adaptados a esta nueva clasificación de uso como una zona de espacio mixto de Producción, consumo y equipamiento, ya que la zonificación vigente en el país utiliza un zoning map donde la base conceptual es la división funcional de las áreas como zonas residenciales vs. zonas de producción (industriales y comerciales).

La actual vía terrestre hacia el Terminal presenta algunos problemas de congestionamiento vehicular específicamente en la Av. Manco Capac y otras vías complementarias.

Del mismo modo en las cercanías en donde se ubicará el nuevo Terminal de contenedores Zona Sur sólo tiene dos carriles, siendo la prioridad de mejorar esta accesibilidad terrestre y empalmarlo con la Avenida Néstor Gambeta.

Proyecto de Mejora de Acceso Terrestre al Puerto

- El Gobierno Regional del Callao, la Municipalidad del Callao y la APN, se encuentra trabajando conjuntamente con el fin de priorizar los proyectos de acceso desde la prolongación de Manco Capác hasta la avenida Gambeta.
- La APN enmarcado en el Plan de Desarrollo Integral Vial del Gobierno Regional del Callao, financiaría los accesos cercanos al Puerto, como la prolongación de Manco Capác hasta Puerto Nuevo y su interconexión a la red vial Nacional.
- Cabe mencionar que la Municipalidad de Lima, se encuentra llevando a cabo los estudios para un proyecto de una Vía rápida tipo Vía expresa entre la ciudad de Lima y Callao.

Los principales proyectos que beneficiarán la accesibilidad a la ZAL propuesta son:

- Vía Expresa Circuito de Playas de la Costa Verde
- Periférico Vial Norte
- Vía Expresa Faucett del Callao, que forma parte del proyecto de vía expresa Av. Javier Prado-Sánchez Carrión-La Marina-Elmer Faucett

Proyecto Vía Expresa Circuito de Playas de la Costa Verde

En el año 1995 el Instituto Metropolitano de Planificación efectuó el Estudio: Plan Maestro de Desarrollo de la Costa Verde 1995 – 2010. Dicho documento se encuentra aprobado por la Autoridad del proyecto Costa Verde y constituye el documento base de planificación de la franja costera y que orienta la toma de las decisiones para su administración.

De acuerdo con el Plan Maestro, entre las políticas de Vialidad y Transporte aprobadas está la de acondicionar la Vía Circuito de Playas de la Costa Verde, ubicada en la franja costera, como vía del Sistema Vial Metropolitano y de acceso a las playas. Para lo cual se efectúa una propuesta de Estructuración Vial tanto para el eje vial como para sus interconexiones y accesos, con diseños viales proyectados a nivel de esquemas.

Actualmente la Vía Circuito de Playas de la Costa Verde se encuentra ejecutada en el tramo: Club Regatas (distrito de Chorrillos) - Av. Universitaria (distrito de San Miguel), careciendo de continuidad hacia el Callao y hacia el Sur, lo que limita la potencial utilidad de dicho corredor vial de interconexión Callao - Lima; además de restringir el desarrollo urbano turístico de la Costa Verde.

La ejecución de las obras viales y las obras complementarias necesarias como: defensa ribereña, estabilidad de acantilados, etc., de acuerdo a la propuesta contenida en el Plan Maestro, requiere de grandes inversiones, además de la ejecución de los Estudios Definitivos.

La Municipalidad Metropolitana de Lima ha priorizado dicho proyecto y evalúa la alternativa de continuarlo mediante inversión privada vía la convocatoria de un Concurso de Proyectos Integrales.

INVERSIONES: COSTOS ESTIMADOS

Estudios:

Tramo: Chorrillos - San Miguel.....US \$ 4'500,000

Tramo: San Miguel – Callao.....US \$ 3'000,000

Obras:

Tramo: Chorrillos – San Miguel.....US \$ 50'000,000

Tramo: San Miguel – Callao.....US \$ 104'500,000

TOTALES :US \$ 162'000,000

PLAZO DE EJECUCION:

Estudios:

Tramo: Chorrillos - San Miguel..... 6 meses

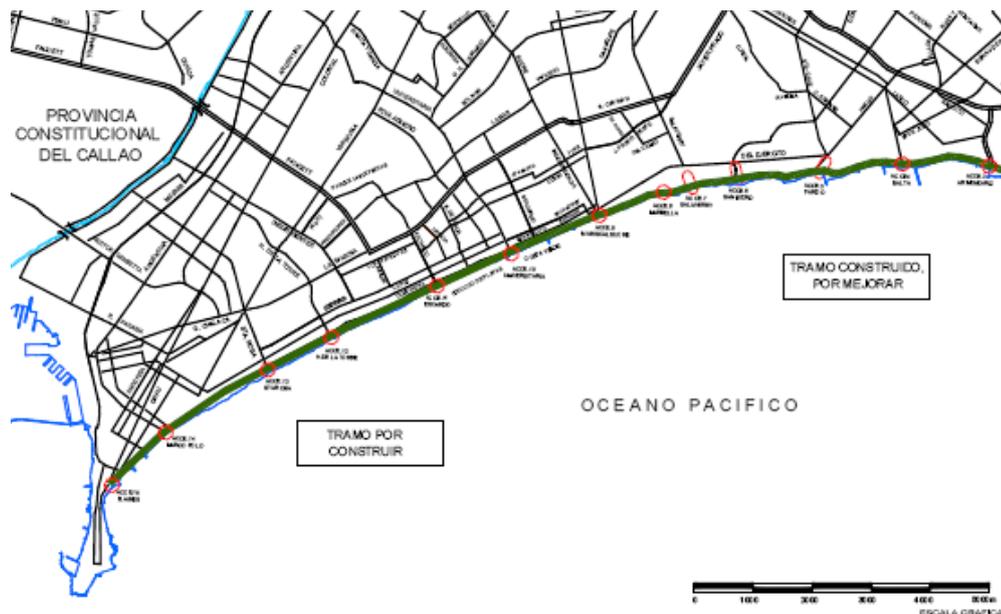
Tramo: San Miguel – Callao.....4 meses

Obras:

Tramo: Chorrillos - San Miguel.....12 meses

Tramo: San Miguel – Callao.....12 meses

Proyecto Vía Expresa Circuito de Playas de la Costa Verde



Fuente: Gobierno Regional del Callao

El Proyecto Periférico Vial Norte

El Proyecto Periférico Vial Norte (PEPVN), fue propuesto en el Plan Vial Metropolitano del Lima que propuso generar una serie de ejes transversales circunvalatorios denominados anillos viales de desconcentración, que permitirían canalizar la demanda transversal a los ejes radiales de la ciudad, mejorando la vialidad metropolitana.

El PEPVN siendo una iniciativa del Gobierno Central, está enmarcado dentro de esa concepción general de desarrollo de la ciudad de Lima, buscando la generación de un eje metropolitano que integre transversalmente las vías regionales norte, este y sur.

El antecedente normativo del PEPVN es el DS N° 013-97-MTC mediante el cual es declarado de interés social y de necesidad pública; la R.M. 473-97-MTC15.02 incorpora entonces el trazo del Periférico Vial Norte a la Red Vial Nacional, ruta 001 Carretera Panamericana.

Posteriormente con el Decreto Supremo No. 028-98-MTC se crea el "Proyecto Especial Periférico Vial Norte", con la Unidad Ejecutora correspondiente, dentro del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.

El Proyecto originalmente concebido desde el Aeropuerto Jorge Chávez, amplía su área de influencia hasta el Puerto del Callao, por lo que la R.M. N° 276-99-MTC15.02 incorpora el tramo correspondiente de la Provincia Constitucional del Callao.

La infraestructura física proyectada del PEPVN consiste en una Vía Rápida tipo Autopista de 44+315 Km. de longitud y de 3 carriles por cada sentido (3.5 m. cada uno), así como áreas de jardines centrales y laterales. Se contempla la construcción de una berma central y laterales, además de separadores laterales que imposibiliten el cruce de peatones.

Se identificaron los siguientes impactos económicos y sociales con la ejecución del PEPVN:

- Favorece a 4'400,000 de habitantes de Lima y Callao aproximadamente (área de influencia del proyecto).
- Descongestiona el tránsito vehicular en Lima Metropolitana y el Callao, al generar eje vial alternativo de gran atracción (se proyecta al 2005 un IMD de 64,000 vehículos por día).
- Reduce la contaminación ambiental en un porcentaje superior al 40% de Lima Metropolitana y el Callao (617 TM/año).
- Disminuye las distancias y tiempos de recorrido. Por ejemplo, para Transporte de Carga desde el Puerto del Callao hasta la Carretera Central, de alrededor 1.50 a 0.50 horas, produciéndose un ahorro en tiempo de viaje de casi una hora.
- Ahorra en costo de operación vehicular un estimado de US\$ 77'000,000 anuales.
- Utilizará en forma masiva e inmediata, equipos, materiales y mano de obra: 8'445,000 m³ de movimiento de tierras,
- 390,000 m³ de concreto, 20'500,000 Kg. de acero, 7,200 personas, dando lugar la reactivación del sector construcción y otras actividades económicas conexas.
- Incremento en no menos de 200,000 m², de nuevas áreas verdes por el recorrido de la vía proyectada
- Aumento de los valores prediales, a través de la generación de nuevas urbanizaciones, titulación y saneamiento legal de gran número de predios, etc.
- El PEPVN, además será el promotor principal y complementará el desarrollo de otros proyectos colaterales de la ciudad: ZAL, Puertos Secos, Plantas de Revisiones Técnicas, Mercado de Santa Anita, Estadio Monumental del Club Universitario de Deportes; promoverá la aparición de nuevas unidades productivas de bienes y servicios (viviendas productivas), Estaciones de Servicio (Grifos), Terminal Terrestre de Pasajeros, etc.

El costo total de las obras del Proyecto, estimado sobre la base del diseño preliminar, es de **US \$ 379'000,000**

Proyecto Vía Expresa Javier Prado – Sánchez Carrión – La Marina- Elmer Faucett.

La Av. Javier Prado es una de las principales vías de Lima Metropolitana. En el sentido este-oeste, conforma un eje vial con las Avenidas. Sánchez Carrión – La Marina – Faucett, uniendo diversos distritos, desde Ate – Vitarte hasta El Callao, cruzando y estructurando en ese sentido, el Área Central de Lima Metropolitana.

Dicho eje vial es la única arteria de la Ciudad que la cruza en su integridad, en la dirección este – oeste.

El antecedente inicial de la Av. Javier Prado - Av. La Marina, en lo que respecta a los aspectos normativos, es el Plan Vial Metropolitano de 1971, aprobado por la R.S. N° 293-71-VI-DU del 06.07.71. En él se prevé la función expresa del eje, precisándose su trazo y características geométricas, proponiéndose los Intercambios Viales correspondientes.

Posteriormente, en el Plan Vial de 1989, que formó parte de los estudios complementarios del Plan de Desarrollo Metropolitano 1990 –2010 (aprobado por D.A. N° 127 del 13.08.92), se reafirmó la propuesta anterior, aunque con algunos reajustes respecto a sus cruces o intersecciones.

Actualmente está vigente la Ordenanza N° 127, aprobada por la Municipalidad Metropolitana de Lima el 29.09.97, que continúa considerando a la Av. Javier Prado como una Vía Expresa del Sistema Vial Metropolitano.

En un reciente Estudio denominado “Actualización del Sistema Vial Metropolitano” efectuado por el Instituto Metropolitano de Planificación en 1999, se mantienen las mismas características expresas para la Av. Javier Prado, ampliándose incluso el trazo hacia el este, a través de Puruchuco hasta conectarse con la carretera Ramiro Prialé.

Los tramos que conforman el Eje Vial son los siguientes:

- Av. Javier Prado: c. Ramiro Prialé - Av. Sánchez Carrión
- Av. Sánchez Carrión: Av. Javier Prado - Av. Brasil
- Av. La Marina: Av. Brasil - Av. Faucett
- Av. Faucett: Av. La Marina – c. Canta Callao (Periférico Vial Norte)

La Longitud del Eje Vial se indica a continuación:

- Longitud en Lima: 22.30 Km
- Longitud en Callao: 8.50 Km
- Longitud Total: 30.80 Km

En particular la Av. Elmer Faucett es una de las principales vías de interconexión entre Lima y Callao, constituyendo actualmente la única vía de acceso al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, ubicado en la Provincia del Callao.

La Av. Elmer Faucett forma parte de uno de los ejes viales más importantes en la metrópoli: el conformado por las Avenidas. Javier Prado – Sánchez Carrión – La Marina – Faucett.

Por su ubicación geográfica, su sección vial amplia y los importantes volúmenes vehiculares que soporta, el mencionado eje vial es el único que permite establecer una relación este – oeste continua y potencialmente eficiente, para lo cual es necesario convertirlo en una Vía Expresa.

Motivación y caracterización de los corredores puerto-ZAL-ciudad

La situación actual y futura producto del desarrollo de la ZAL exige un análisis de la trama vial, los flujos de tránsito de Transporte Público y de vehículos de carga actuales y propuestos.

Actualmente la Avenida Gambetta tiene un flujo de más de 9,5 millones de viajes anuales, se estima que la ZAL en su máxima capacidad de operación generará muchos empleos y un flujo vehicular diario adicional de vehículos de carga y de transporte público y privado.

Por lo anteriormente descrito no existe una fluidez del tránsito en la trama vial de la zona de estudio entre el puerto y la ZAL, con considerables demoras en las Avenidas Néstor Gambetta y Argentina, lo que propicia y justifica la ejecución de un corredor segregado para transporte de carga con una conexión directa entre el puerto y la ZAL.

Se ha realizado un análisis de las conectividades de la carga y las personas entre la ZAL y la ciudad presentándose una propuesta para cada situación:

Corredor segregado para carga de la ZAL al Puerto

El corredor segregado incluye diferentes tipos de obras, nuevas vías con vías elevadas, diseño y construcción de nuevos distribuidores, rampas de incorporación, ampliación de la calzada existente y un nuevo viaducto sobre el río Rímac, paralelo al actual en la Av. Gambetta.

El equipo consultor ha considerado dos alternativas para la implementación de un corredor segregado que deben ser estudiadas a profundidad:

Opción 1:

Recorrido por nueva vía paralela a la Av. Gambetta, Av. Gambetta, Av. Atalaya, acceso actual al Puerto por la Av. Argentina

Tiene un recorrido de 4 km y representa una reducción de tiempo a la mitad de 12 minutos a 6 minutos aproximadamente, por el aumento de la velocidad operativa en el corredor segregado de carga de los 15 km/h actual a 30 Km/h.

Proyecto Vía Segregada Opción 1



Fuente: ALG

Opción 2:

Recorrido por nueva vía paralela a la Av. Gambetta, Av. Gambetta, Av. Atalaya, Av. Guadalupe, nuevo acceso al Puerto por su lado norte.

Tiene un recorrido de 3,5 km y representa una reducción de tiempo a la mitad de 10 minutos a 5 minutos aproximadamente, por el aumento de la velocidad operativa en el

corredor segregado de carga de los 15 km/h actual a 30 Km/h, la mayor diferencia es que es una alternativa que incluye una vía elevada en toda su extensión.

Proyecto Vía Segregada Opción 2



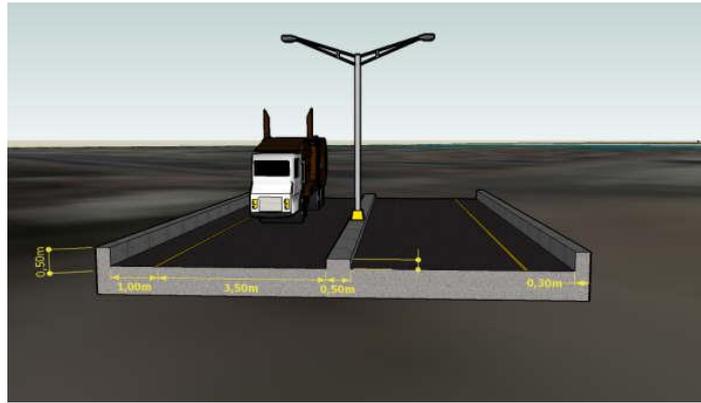
Fuente: ALG

Presupuesto Corredor Segregado de Transporte de Carga ZAL – Puerto

CORREDOR SEGREGADO PARA CARGA ZAL - PUERTO OPCIÓN 1 (4,000 mts.)								
NRO.	CATEGORÍA	DEFINICIÓN	COSTO ESTIMADO MÁXIMO (US\$)	COSTO ESTIMADO MÍNIMO (US\$)	UNIDAD	CANTIDAD	SUBTOTAL MÁXIMO (US\$)	SUBTOTAL MÍNIMO (US\$)
3	Operativas	Semaforización	45.000,00	40.000,00	Por intersección	3	135.000,00	120.000,00
2	Operativas	Medidas de control	1.000,00	1.500,00	Por intersección	3	3.000,00	4.500,00
6	Ingeniería - Obras menores	Paraderos Bahía-Giros a la izquierda (carril de giro)	5.000,00	4.000,00	Por paradero	3	15.000,00	12.000,00
10	Ingeniería - Obras menores	Rampas de cruce (Humps)	750,00	500,00	Por intersección	3	2.250,00	1.500,00
13	Mobiliario urbano	Señalización horizontal	10,00	10,00	metro lineal	4.000	40.000,00	40.000,00
14	Mobiliario urbano	Señalización vertical	7.000,00	8.000,00	Por intersección	3	21.000,00	24.000,00
22	Ingeniería - Obras mayores	Carriles exclusivos	10.000,00	7.500,00	kilómetro	4	40.000,00	30.000,00
30	Mantenimiento y rehabilitación vial	Pintura y señalización	5,00	5,00	metro lineal	4.000	20.000,00	20.000,00
							276.250,00	252.000,00

Fuente: ALG

Corte propuesto Proyecto Vía Segregada Opción 2



Fuente: ALG

El equipo consultor ha considerado conveniente incluir una serie de medidas de operación y obras de infraestructura vial complementarias a la propuesta de corredor segregado de carga que se consideran indispensables para el buen funcionamiento interno y un mejoramiento de la interrelación con su contexto del proyecto inmobiliario de la ZAL.

Las medidas de operación y obras de infraestructura vial complementarias propuestas son:

- Corredor preferente de transporte de carga ZAL – Ciudad (Ruta 1)
- Corredor preferente de transporte de carga ZAL – Ciudad (Ruta 2)
- Corredor preferente de transporte público ZAL – Ciudad (Ruta 1)
- Corredor preferente de transporte público ZAL – Ciudad (Ruta 2)
- Óvalos de acceso ZAL – Av. Néstor Gambetta

Corredor preferente de transporte de carga ZAL – Ciudad (Ruta 1)

Este corredor se iniciará en la ZAL, ingresará a la Av. Néstor Gambetta y cruzará el Río Rímac, seguirá su recorrido por la Av. Morales Duarez hasta su intersección con la Av. Santa Rosa, avenida que seguirá hasta su final en el Óvalo Saloom. En este recorrido, el corredor cruzará la Av. Argentina, la Av. Central, la Av. Oscar R. Benavides y la Av. Venezuela; rutas viales consideradas ejes de carga pesadas y de interconexión para el acceso al centro de la ciudad.

Es necesario desarrollar acciones que permitan una adecuación de las avenidas que forman parte de esta vía preferente, a las características del tránsito que recibirán cuando entre en operaciones la ZAL. También es importante señalar que la Avenida Santa Rosa no presenta continuidad, pues tiene una interrupción en su trazado que impide la conexión entre la Av. Morales Duarez y la Av. Argentina por esta vía, por esta razón se requiere la expropiación de este tramo (actualmente esta área es propiedad de un importante operador logístico) para la construcción del tramo faltante.

La propuesta de este corredor se justifica en la necesidad de habilitar un eje vial para el flujo de carga con dirección Norte – Sur que se constituya en la necesaria ruta de las mercancías descontenerizadas desde la ZAL hacia los principales centros de distribución y consumo de la ciudad. Con esta propuesta se busca mejorar las condiciones de operación y flujo de vehículos de carga, consolidando las avenidas existentes donde se permite este tipo de tráfico y tomando como base la información proporcionada por el Plan Maestro de Transporte Urbano para Lima y Callao elaborado por JICA el año 2004.

Corredor Preferente de Transporte de Carga ZAL – Ciudad (Ruta 1)



Fuente: ALG

Corredor preferente de Transporte de carga ZAL – Ciudad (Ruta 2)

Este corredor preferente que partirá de la ZAL, ingresará a la Av. Néstor Gambetta con dirección al norte, seguirá por esta ruta hasta el cruce con la Avenida Faucett por donde continuará su recorrido hasta ingresar a la Av. Cantacallao y luego a la Av. Naranjal, terminando su recorrido en la intersección de esta avenida con la Carretera Panamericana Norte. Este corredor tiene un recorrido aproximado de 12 kilómetros y es en la actualidad la ruta de transporte de carga de uso mas frecuente, pues es la conexión natural del puerto del Callao con la principal red vial de carreteras del país como es la Carretera Panamericana.

Corredor Preferente de Transporte de Carga ZAL – Ciudad (Ruta 2)



Fuente: ALG

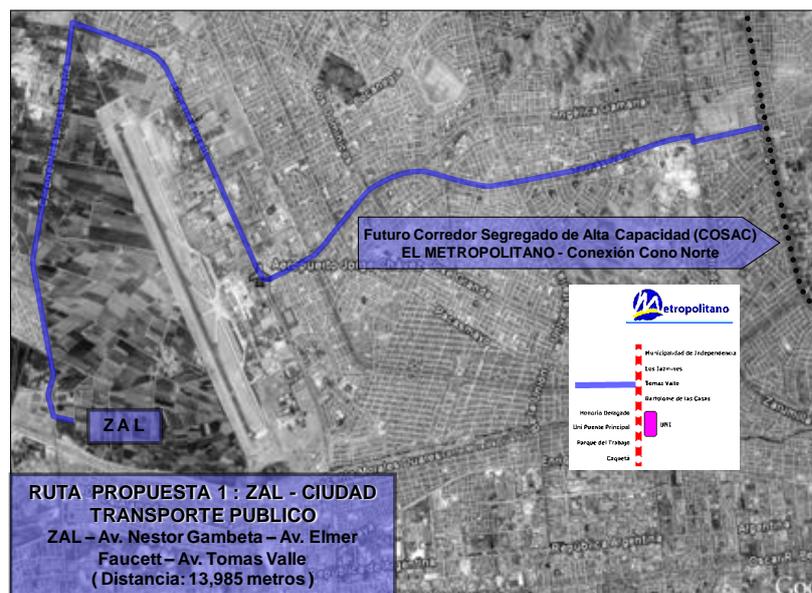
Corredores preferentes para el transporte público ZAL - Ciudad:

La Zona de Actividad Logística se constituirá en un centro de gran densidad laboral, esta situación determina la necesidad de identificar y proponer los principales corredores viales por donde el servicio de transporte público interconectará la ZAL con la ciudad y viceversa. Es importante también adecuar convenientemente estos corredores por lo que se propone una serie de medidas operativas y de ingeniería, necesarias para responder a la demanda de transporte público que originará el centro de actividades logísticas cuando inicie sus operaciones. Seguidamente se detalla las características de los corredores propuestos:

Corredor preferente de transporte público ZAL – Ciudad (Ruta 1)

Este corredor preferente interconectará la demanda de servicios de transporte público de la ZAL hacia los distritos del Cono Norte y del Cono Este de la ciudad. Se iniciará en la Av. Néstor Gambetta hasta su intersección con la Av. Elmer Faucett por donde continuará hasta el Óvalo ubicado frente al aeropuerto, en este punto el corredor continuará por la Av. Tomas Valle siguiéndola en toda su extensión hasta su intersección con la Av. Túpac Amaru. Esta propuesta consolida las características viales de tránsito y transporte público de las avenidas que la conforman ya que en la actualidad se constituyen en uno de los principales ejes viales utilizado por las empresas de servicios de pasajeros con dirección a los distritos del Norte y Este de la ciudad. Adicionalmente el corredor propuesto se interconectará con el futuro Corredor Segregado de Alta Capacidad (COSAC) proyectado por la Municipalidad de Lima Metropolitana y conocido con el “Metropolitano” que se constituirá en el principal eje de transporte público de la ciudad.

Corredor Preferente de Transporte Público ZAL – Ciudad (Ruta 1)



Fuente: ALG

Corredor preferente de transporte público ZAL – Ciudad (Ruta 2)

Este corredor preferente interconectará la ZAL con los distritos del Cono Sur de la ciudad. Se iniciará en la Av. Néstor Gambetta con dirección sur, ingresará a la Av. Atalaya y continuará por esta vía hasta su intersección con la Av. Guardia Chalaca por donde el corredor prolongará su recorrido hasta el final de la misma en el Óvalo Saloom. Este óvalo es un nodo vial de transporte público utilizado como paradero por la mayoría de las empresas de servicio de pasajeros que ingresan hacia los distritos del sur de la ciudad.

Corredor Preferente de Transporte Público ZAL – Ciudad (Ruta 2)



Fuente: ALG

Óvalos de acceso ZAL – Av. Néstor Gambetta

Debido al alto flujo de vehículos que actualmente circulan por la Av. Néstor Gambetta, en especial de vehículos de carga, el equipo consultor considera necesario la construcción en cada una de las entradas de la ZAL (2) de un óvalo que facilite la conexión entre la avenida inicialmente mencionada y la red vial interna del centro de actividad logística. Es importante señalar que los óvalos propuestos tendrán un impacto favorable en la eficiencia del tránsito de entrada y salida de la ZAL como se explicó en el punto anterior de Micro simulación de impactos en el tráfico.

La duración de las obras de construcción de los óvalos propuestos se estima en un año y es importante que estén operativos con el inicio de actividades de la ZAL por la importancia en la dinámica de la misma. El costo de su implementación se detalla a continuación:

Se considera que estas propuestas fortalecen los resultados positivos de los proyectos viales propuestos en el área.

Ordenamiento de Tránsito

Políticas de estacionamiento y de carga-descarga de mercancías

Esta área del análisis trata los aspectos correspondientes a dos temas relacionados al tránsito: el estacionamiento de vehículos y las políticas de carga y descarga de mercancías. Por su importancia merece un tratamiento específico que permita evaluar su funcionamiento a través de la definición de unos indicadores propios.

Ordenamiento del estacionamiento - justificación

La no satisfacción de esta necesidad ocasiona consecuencias negativas en el funcionamiento del sistema global de transporte y tránsito puesto que el vehículo que busca estacionamiento provoca una sobreutilización innecesaria de las vías por las que circula.

Demanda esperada por tipología de zona

Para considerar las variadas características de la demanda de estacionamientos que se espera, podemos clasificar esta necesidad de la siguiente manera:

- Áreas centrales, con usos mixtos (residencial y comercial) de alta densidad. Donde se ofrecerá plazas de estacionamiento de alta rotación con una limitación horaria de su uso.
- Áreas de baja intensidad comercial, también de usos mixtos pero con una actividad comercial de baja intensidad.
- Áreas residenciales, caracterizadas por ser estacionamientos libres en la calle y de uso eminentemente residencial.
- Zonas industriales, La demanda permita la política a seguir, donde se considerara una política adecuada para las actividades de carga y descarga.
- Corredores principales, sólo se permitirá el estacionamiento diurno en las zonas en las que el uso así lo recomiende; en el resto de zonas su ordenamiento se ajustará al de la zona correspondiente. En las vías expresas el estacionamiento estará prohibido.
- Elementos singulares, como mercados, instalaciones deportivas, terminal de transporte, etc., con necesidades específicas de estacionamiento, donde las características propias de cada instalación determinara las características de los estacionamientos requeridos.

Para las zonas definidas anteriormente se proponen las siguientes medidas que atienden sus características particulares:

- *Limitaciones zonales y horarias de la carga y descarga:* Se habilitarán zonas específicas donde se llevarán a cabo las operaciones de carga y descarga ajustándose a horarios establecidos que quedarán fuera de las horas pico del tránsito.
- *Creación de estacionamientos ad hoc:* Consiste en la habilitación o construcción de superficies dedicadas específicamente al estacionamiento de vehículos. Se favorecerán en las áreas centrales, áreas de baja intensidad comercial y elementos singulares.
- *Flexibilidad de estacionamiento en zonas especiales:* En el caso de eventos especiales, como eventos deportivos de gran magnitud, se propondrán políticas que permitan el estacionamiento en lugar habitualmente prohibidos, siempre que las condiciones del tránsito en el momento de llevarse a cabo lo permitan.
- *Fiscalización y vigilancia permanente:* medida especialmente recomendada en los alrededores de los elementos únicos, como el mercado, donde la posibilidad de encontrar mercancías de valor en los vehículos los convierte en objetivos propicios para robos.

Revisión de proyectos de infraestructura /vialidad previstos en el Callao

A continuación se incluye una breve descripción de las obras de infraestructura/vial previstas en el Callao y que se encuentran actualmente en ejecución o próximo a iniciarse.

Proyecto numero 1

Ampliación y Rehabilitación de la Avenida Néstor Gambetta tramo Río Rímac-Ovalo 200 Millas

Ubicación: Distrito El Callao
Monto: 4' 141,123.45 Nuevos Soles

Situación actual del proyecto

El Expediente Técnico se encuentra terminado, que no es posible ejecutar sin antes solucionar el problema legal. La ampliación de la vía implica necesariamente, expropiar parte de algunas Parcelas del Fundo Bocanegra y San Agustín haciendo respetar el derecho de vía indicado en el Plan Urbano Director del Callao, trámite que se ha ido avanzado y que aún queda pendiente con los propietarios. Igualmente se deberá tomar en cuenta el inicio de las obras de la Ampliación del Aeropuerto Jorge Chávez



Fuente: elaboración ALG en base a información de la Gerencia de Infraestructura - Oficina de Construcción del Gobierno Provincial del Callao

Proyecto numero 2

Rehabilitación De La Av. Costanera Y Obras De Estabilización De Talud Tramo Av. Santa Rosa-Jr Viru-La Perla- Callao

Ubicación: Municipalidad Distrital La Perla
Monto: 21'094,514 .00 Nuevos Soles (monto de inversión total a nivel de perfil)

Situación actual del proyecto

Cuenta con Perfil aprobado por la OPI Vivienda y con solicitud dirigida a la DGPM-MEF para autorizar el estudio de Factibilidad. Dicha Solicitud aun no ha sido dada por la DGPM-MEF por existir observaciones en el Perfil, que a la fecha han sido levantadas por el Consultor y remitidas a la DGPM para su revisión



Fuente: elaboración ALG en base a información de la Gerencia de Infraestructura - Oficina de Construcción del Gobierno Provincial del Callao

Proyecto numero 3

Remodelación de la Av. Dos de Mayo

Ubicación: Distrito El Callao
Monto: 3'054,900.05 Nuevos Soles

Situación Actual del proyecto

El Proyecto contempla básicamente los trabajos de demolición de pavimento y veredas de concreto, movimiento de tierras para pistas y veredas, concreto para pistas y concreto para veredas; además, se considera sistema de riego, semaforización y nivelación de tapas de buzón. Por ser Proyecto de competencia del Gobierno Local, se encuentra actualmente pendiente de su remisión a la Municipalidad Provincial del Callao



Fuente: elaboración ALG en base a información de la Gerencia de Infraestructura - Oficina de Construcción del Gobierno Provincial del Callao

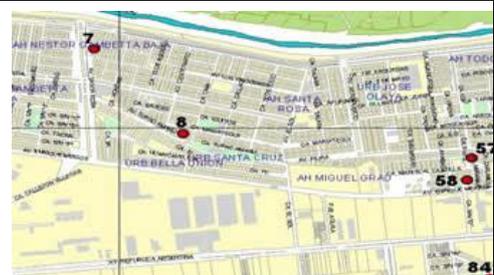
Proyecto numero 4

Recuperación de La Av. Enrique Meiggs -Callao

Ubicación: Localidad Multidistrital, Distrito Callao, Carmen De La Legua
Monto: 7'916,449.00 Nuevos Soles

Situación Actual del proyecto

El proyecto incluye el saneamiento físico legal para recuperación de Sección vial, el pavimentación asfáltica de las vías y la construcción de veredas de concreto en la Av. Enrique Meiggs, desde la Av. Néstor Gambetta (Callao) hasta Faustino Sánchez Carrión (Carmen de la Legua Reynoso). El Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil "Recuperación de la Av. Enrique Meiggs - Callao" se encuentra en levantamiento de observaciones formuladas por la OPI del MTC



Fuente: elaboración ALG en base a información de la Gerencia de Infraestructura - Oficina de Construcción del Gobierno Provincial del Callao

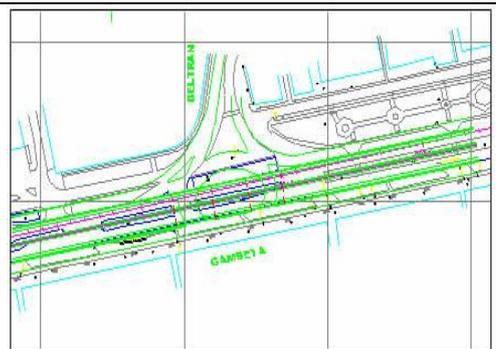
Proyecto numero 5

Mejoramiento de la Av. Néstor Gambetta en la Intersección con la Av. Pedro Beltrán

Ubicación: Localidad de Ventanilla
Monto: 11'908,082.38 Nuevos Soles. (monto de inversión total a nivel de perfil)

Situación Actual

Cuenta con Estudio de Factibilidad, a la fecha el Estudio de Factibilidad se encuentra con observaciones efectuadas por parte de la OPI del MTC, las que han sido remitidas al consultor para el levantamiento respectivo



Fuente: elaboración ALG en base a información de la Gerencia de Infraestructura - Oficina de Construcción del Gobierno Provincial del Callao

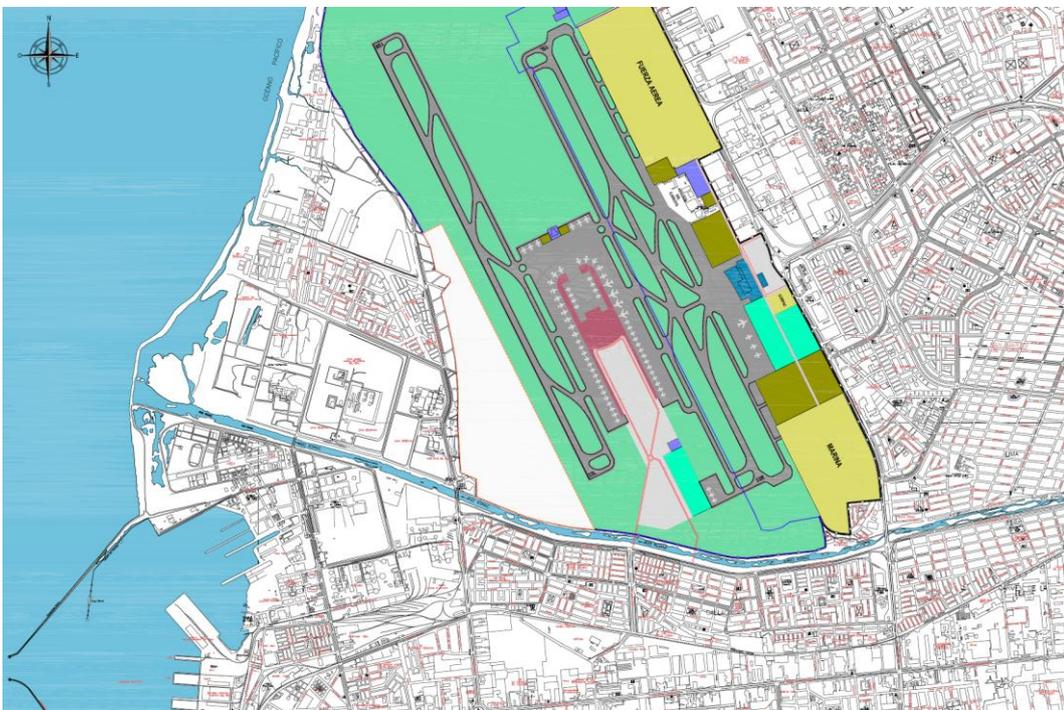
5. Consideraciones técnicas y reglamento de aviación para definir el perímetro de la ZAL y servidumbres aeronáuticas

5. Consideraciones técnicas y reglamento de aviación para definir el perímetro de la ZAL y servidumbres aeronáuticas

El establecimiento del centro de servicios logísticos y alta tecnología multimodal Lima-Callao al costado de un aeropuerto abierto al tráfico internacional, precisa un estudio aeronáutico para establecer la compatibilidad de las infraestructuras previstas con las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto, a fin de no comprometer la seguridad de las aeronaves ni afectar de modo significativo a la regularidad de las operaciones.

Los aeropuertos poseen un plan de desarrollo aeroportuario, Plan Director o Plan Maestro, que contempla el máximo desarrollo posible previsto para la infraestructura horizontal y vertical (pistas y edificaciones). En el caso del aeropuerto Internacional Jorge Chávez, se contempla la edificación de una nueva terminal de pasajeros en el lado Oeste de la actual pista 15-33, así como la construcción de una nueva pista paralela a la anterior, de clave de referencia 4-E (longitud de campo de referencia mayor de 1.800 m y con una aeronave de diseño de hasta 65 metros de envergadura).

Disposición del Aeropuerto Internacional de Jorge Chávez



Fuente: OSITRAN, tomando como referencia el Plan Maestro de LAP

Estas actuaciones dentro del entorno aeroportuario se realizan de acuerdo a directrices de ámbito internacional, establecidas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en su Anexo 14 volumen 1 de Aeródromos y documentos afines. A partir de esta normativa de referencia, se pueden establecer las restricciones que afectan a la nueva Zona de Actividades Logísticas.

Servidumbres aeronáuticas

Por una parte los sistemas aeroportuarios condicionan la estructuración y ordenación territorial del entorno debido a las grandes extensiones ocupadas. Por otro lado, para que la operativa aérea se desarrolle bajo unos niveles adecuados de seguridad, es necesario mantener despejado el espacio aéreo cercano al aeropuerto, para lo que se establecen

servidumbres que deben respetarse obligatoriamente según lo indicado en el Anexo 14 de la OACI. Estas servidumbres son:

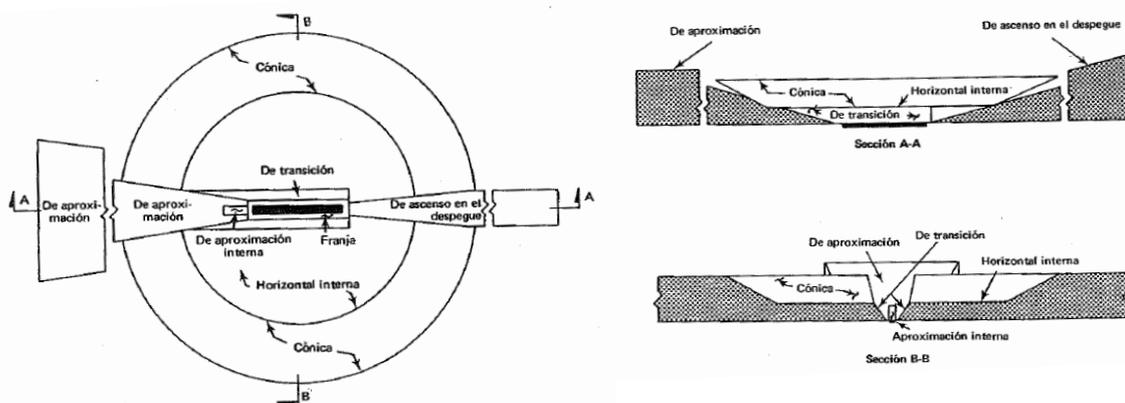
- o **Físicas**, que limitan la presencia de obstáculos dentro del espacio aéreo próximo.
- o **Radioeléctricas**, cuya finalidad es evitar que se produzcan interferencias o ecos que dificulten la utilización, o den señales falsas, de los instrumentos de navegación y de ayudas a la aproximación y el aterrizaje.
- o **Operativas**, relacionadas con el establecimiento de procedimientos de vuelo para entrada y salida del aeropuerto.
- o **Acústicas**, que determinan la afección sonora generada por la actividad aérea del aeropuerto.

La ubicación de las instalaciones respecto al campo de vuelo del aeropuerto determina que las servidumbres que se ven afectadas directamente son las físicas, mientras que las radioeléctricas y las operativas no presentan interferencia. Las servidumbres acústicas, por su lado, pueden dar lugar a la aplicación de medidas anti-ruido en el interior de las naves.

Servidumbres Físicas

Las servidumbres físicas definen el espacio aéreo que debe mantenerse libre de obstáculos alrededor del aeropuerto. Consisten en un conjunto de superficies imaginarias definidas entorno a las trayectorias de entrada y salida del aeropuerto (superficies de aproximación y de ascenso en el despegue), así como entorno al campo de vuelo (horizontal interna, cónica, de transición...). Las dimensiones de las mismas dependen del número de clave del aeródromo y del tipo de operación aérea establecida, según se indica en el capítulo 4 del Anexo 14 Volumen I.

Servidumbres físicas definidas en el Anexo 14 del manual de la OACI



Fuente: OACI (Anexo 14, Volumen 1 – Aeródromos)

La presencia de estas superficies limitadoras de obstáculos se traduce en la imposición de servidumbres en altura para las nuevas construcciones e instalaciones que se proyecten en la zona de afectación directa del aeropuerto.

Afecciones respecto a la pista actual

La pista principal del aeropuerto está orientada según las direcciones 330°-150° (33R-15L), con una longitud de 3.500 metros. Permite aproximaciones de precisión de categoría II para vuelo instrumental con ILS (Instrumental Landing System).

Esta pista lleva asociada, debido a su clave de referencia 4-E, una superficie horizontal interna definida en un plano horizontal situado 45 metros por encima del campo de vuelo (elevación respecto al nivel del mar de 34 metros), que se extiende formando un círculo de

4.000 metros de radio y centrado en el punto de referencia (12°01'19"S, 77°06'52"W) del aeródromo.

Dado que el terreno es esencialmente plano en los alrededores del aeropuerto, la presencia de esta servidumbre se traduce en un límite de edificabilidad vertical de unas 15 alturas (unos 45 metros). Este límite es muy superior a las dimensiones esperadas para las instalaciones de la ZAL.

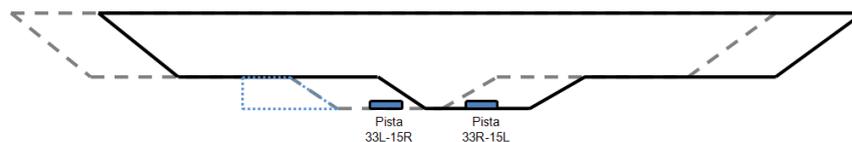
Afecciones respecto a la nueva pista

La ampliación de la capacidad operativa del aeropuerto a través de la construcción de una segunda pista se lleva a cabo bajo el supuesto de operaciones independientes. Es decir, se permiten los despegues y aterrizajes simultáneos en ambas pistas sin interferencia entre ambas. Esta configuración exige una separación entre ejes de pista de al menos 1.035 metros en condiciones de vuelo instrumental.

Entorno a la nueva pista (33L-15R) se define una franja de seguridad, que comprende la propia pista y cualquier zona de parada de aeronaves asociada. Las dimensiones de la misma para una clave de referencia 4-E son 300 metros de anchura (150 metros respecto al eje de la pista), y 60 metros de longitud más allá del extremo de la pista en ambos lados. Dentro de esta franja no se permiten objetos fijos que puedan representar un obstáculo para las aeronaves en vuelo o en rodadura en tierra.

A partir de esta franja se definen las superficies limitadoras de obstáculos de la pista, siendo más restrictivas que asociadas a la pista actual por encontrarse el recinto de la ZAL más próximo a la nueva pista.

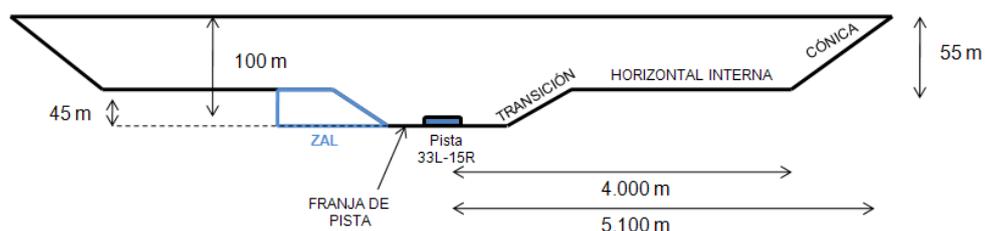
Servidumbres aeronáuticas de la pista actual (33R-15L)



Fuente: OACI (Anexo 14, Volumen 1 – Aeródromos)

Nuevamente se define la superficie horizontal interna, de forma y dimensiones similares a la propuesta para la pista actual. Además se incluyen la superficie de transición, la cónica, la de aproximación, la de ascenso en despegue, etc.

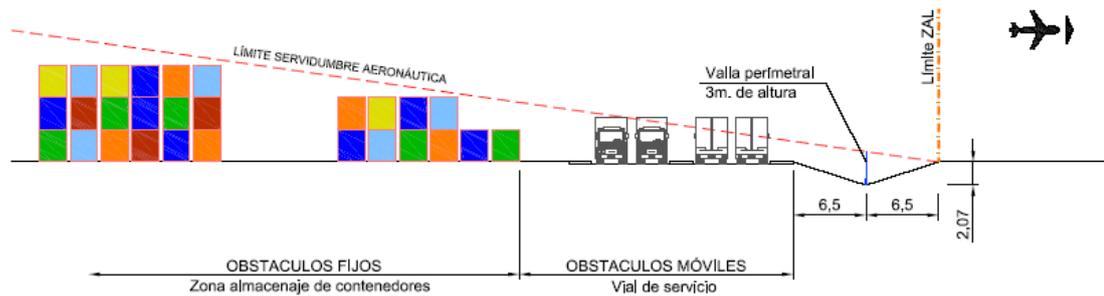
Servidumbres aeronáuticas de la nueva pista (33L-15R)



Fuente: OACI (Anexo 14, Volumen 1 – Aeródromos)

Así, además de por la superficie horizontal interna, la zona donde se ubica la ZAL queda directamente afectada por la superficie de transición. Esta servidumbre se define partiendo del borde de la franja y extendiendo un plano de pendiente hacia afuera y ascendente del 14,3% (medida sobre el plano vertical perpendicular al eje de la pista), hasta intersectar con la horizontal interna a 45 metros respecto al punto de referencia del aeródromo. Esta superficie limita lateralmente la cota de altura de los diferentes elementos esperados, o bien la separación respecto al borde perimetral del aeropuerto, según se muestra en la figura siguiente.

Restricciones de alzado debidas a las servidumbres del aeropuerto



Fuente: ALG

De esta forma, la franja de pista limita **cualquier tipo de construcción u obstáculo fijo** dentro de los 150 metros medidos desde el eje de la nueva pista, determinando esta distancia la frontera entre el aeropuerto y la ZAL. Para la instalación de la valla perimetral, con objetivo de maximizar la superficie útil de la ZAL, se propone la excavación de una berma de protección de 2,08 metros, de forma que una valla de 3 metros de altura se instale en su punto más bajo, y consiguiendo cumplir la restricción de la servidumbre aeronáutica del 14,3%, tal como muestra la figura anterior.

Los camiones de 5 metros de galibo podrán quedar estacionados a partir de 35 metros de ese borde del aeropuerto. Igualmente, para apilar contenedores se deberá tener en cuenta nuevamente el límite de la servidumbre aeronáutica. Por último, para la construcción de naves y almacenes de 11 metros de altura libre (unos 13 metros de altura exterior) habrá que separarse al menos 92 metros del perímetro del aeropuerto.

A partir de 315 metros respecto al borde de la franja de pista se mantiene una limitación en alzado definida por la superficie horizontal interna de 45 m de altura, quedando todo el terreno restante sujeto a esta restricción.

6. Esquema de negociación con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y con el Ministerio de Defensa (MINDEF)

6. Esquema de negociación con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y con el Ministerio de Defensa (MINDEF)

Lo que se presenta a continuación son básicamente los argumentos de negociación que pueden utilizarse con las entidades del gobierno directamente relacionadas con el Proyecto de la Plataforma Logística del Callao, cuya vocación como ya se advirtió en informes anteriores es inicialmente marítima.

Dichos argumentos han sido elaborados sobre la base del avance que se ha logrado en el estudio a la fecha y en tal sentido dan alcance o sintetizan la información ya procesada.

Argumento 1. La ubicación de la Plataforma Logística en la zona adyacente a la Av. Gambetta que corresponde expropiar al Estado a través del Ministerio de Transporte y Comunicaciones en el marco del contrato con Lima Airport Partners (LAP) es la mejor respecto a las otras alternativas analizadas porque es de mas rápida implantación, se halla instalada en un eje vial especializado en el transporte de carga marítima y se configura en la zona extra-portuaria más cercana al Puerto del Callao, además de ser viable económicamente.

Problema:

- a) Una mayor actividad en el Puerto del Callao, como consecuencia del aumento del comercio exterior del País, tiene como correlato:
 - i. La necesidad de ampliar las zonas de movilización de carga intra-portuaria.
 - ii. Tener como respaldo una Plataforma Logística extra-portuaria que sirva como punto intermedio complementario de apoyo al Puerto (y al Aeropuerto, de ser el caso) para organizar la carga, almacenarla temporalmente y transportarla a sus diversos destinos finales de manera eficiente.
- b) Dada la dinámica del comercio exterior, este espacio complementario debiera ser implementado:
 - i. Con la mayor celeridad posible,
 - ii. En una zona cercana al Puerto del Callao (para reducir costos de transporte) y
 - iii. Con acceso a la infraestructura vial que corresponda al ordenamiento urbano de la zona.
 - iv. Mas aún, dicho espacio debiera estar en condiciones de expandirse, si los volúmenes de comercio exterior continúan con su creciente tendencia.

Alternativa de solución:

Atendiendo a la posibilidad de rápida implantación, de cercanía al Puerto del Callao, de crecimiento integrado (si se vincula con la Base Naval del Callao) y de fácil accesibilidad para la movilización de carga dado que es un espacio adyacente a la Av. Gambetta, el área posterior a la zona que va expropiar el Estado peruano en el marco de la concesión del Aeropuerto Jorge Chávez, surge como la mejor alternativa para instalar la Plataforma Logística materia de este estudio, respecto a las otras posibilidades de instalación ya analizadas y que resultan ser mas complejas, fundamentalmente en lo concerniente a su implantación.

En el caso de esta alternativa:

- a) La implantación puede efectuarse en el corto plazo, pues ya existe un compromiso contractual del Estado para expropiar dichos terrenos y se cuenta con un presupuesto para este efecto. En las otras alternativas, hay que iniciar, desde la base, los trámites legales que conduzcan a la expropiación de los terrenos, además de invertir tiempo en la interacción con muchos propietarios o agentes, lo que conduce a diferir la obtención de los beneficios de este proyecto.
- b) El espacio elegido para la instalación de la Plataforma no interfiere con la segunda pista de aterrizaje y menos aun con el terminal de pasajeros que se tiene previsto instalar en dicha gran zona. No se ubica además dentro del cono de aproximación de las aeronaves que corresponden a esta segunda pista, por lo que la Plataforma Logística puede entenderse como un espacio que genera valor en dicha zona sin interferir técnicamente con las inversiones que llevará a cabo LAP, según el acuerdo contractual de la referida concesión.
- c) En un avance de la evaluación económica que se viene efectuando, se tiene que el VAN Económico o VAN Social esperado que se ha obtenido en este caso es positivo y alcanza un valor de US\$ 107,9 millones, lo cual implica que se trata en promedio de un proyecto rentable en la medida que la inversión inicial es recuperada íntegramente, agregándose valor a la sociedad.
- d) El hecho de que el proyecto genere rentabilidad social sobre un espacio que no interferirá con las inversiones de LAP pone en valor de inmediato a una parte del terreno total que de todas formas tiene que expropiarse (con la inversión que ello supone) y que no va a ser utilizado.
- e) En tal sentido, diferir la decisión de implementar la Plataforma (lo cual equivale a que el Estado haga uso de la Opción Real de posponer su decisión de inversión), configura, en las circunstancias actuales, una decisión que genera menos valor respecto a la decisión de llevar a cabo la inversión de inmediato puesto que las condiciones están dadas para sostener la tendencia creciente que viene experimentando el comercio exterior peruano (tendencia que es a su vez, la fuente principal de generación de valor de la Plataforma).
- f) Mas aún, si se tiene en cuenta que dicho espacio puede extenderse sin restricciones de utilización desde ahora, como una segunda etapa, hacia el privilegiado y natural espacio de extensión que es la Base Naval (ubicada en la zona adyacente a la alternativa elegida sobre la Av. Gambetta) puede inferirse que el retorno positivo de este proyecto se incrementa si se valúa la Opción Real de ampliación de la Plataforma que tiene el Estado desde hoy, lo cual, por supuesto, tiene un valor económico, si se considera la mayor cercanía de la Base Naval al Puerto del Callao.
- g) El que la sociedad ponga en valor de inmediato terrenos que de lo contrario están siendo sub-utilizados, y pueden continuar siéndolo, constituye un uso eficiente de los recursos con generación de excedentes.
- h) La justificación de dicha rentabilidad se sustenta en el resumen de la evaluación económica que se presenta a continuación:
1. Las inversiones sociales en la Plataforma Logística (PL) llegan a los US\$ 191.6 millones: US\$ 188.3 millones corresponden a construcción, equipamiento e inversión operativa, y US\$ 3.3 millones en infraestructura complementaria como vías de acceso, y plantas de tratamiento de residuos y energía. Todo ello supone una inversión de US\$ 2.4 millones por Hectárea.
 2. Si la carga marítima movilizada en el Puerto del Callao fue de 821 mil TEUs (excluyendo trasbordos) en el año 2007 y que de este total, 162 mil TEUs corresponden a carga de primer nivel, tanto de exportación como de

importación, la tasa de captación de la PL se ha proyectado conservadoramente en 20% de la referida carga de primer nivel.

3. Considerando que la PL que se espera implantar, inicialmente en una área de 91 Has, puede movilizar un máximo de 270 mil TEUs con rotación media, ello supone que con la ya indicada tasa de captación de 20% se ha proyectado la utilización de un 14% de la capacidad instalada de la PL para el primer año de operaciones.
4. Desde una perspectiva económica, si acaso la tasa de captación inicial fuera el 50% de la carga de primer nivel, la PL tendría que ser ampliada hacia la Base Naval al cabo de 7 años, y si esta tasa de captación fuera de 100%, entonces la referida ampliación tendría que ocurrir antes del tercer año de operaciones.
5. Debe señalarse por tanto que la magnitud de los Beneficios Sociales que se describen luego, y consecuentemente el Valor Actual Neto Económico (VANE) del proyecto, crecerán conforme la tasa de captación sea mayor.
6. Partiendo de una tasa de captación de 20%, se tiene entonces que la magnitud de los Beneficios Sociales actualizados del proyecto totalizan US\$ 289.6 millones: US\$ 265.9 millones (91.8% del total) corresponden a Ahorros en costos de financiamiento de la carga de importación, US\$ 14.9 millones (5.1% del total) corresponden a Ahorro en costos operativos de los Terminales de Almacenamiento que se instalarán en la PL, US\$ 8.3 millones (2.8% del total) en Ahorros en Costos de Almacenaje de la carga de importación, US\$ 524 mil (0.18% del total) corresponden a Ahorros en los costos de Transporte de carga marítima, y US\$ 17.2 millones (0.01% del total) corresponden a los Ahorros en Costos de Transacción.
7. Los Beneficios sociales que están asociados directamente a la movilización de la carga de importación, básicamente son dos: a) los derivados de ahorros en los costos de financiamiento, dado que la PL moviliza dicha carga en menor tiempo, lo que a su vez es una consecuencia de la interacción de tres factores simultáneos, el incremento de la productividad del transporte de carga, el menor tiempo en el control administrativo aduanero y la aplicación de la tecnología instalada dentro de la PL para la carga y descarga, y b) los derivados de los ahorros en los costos de almacenamiento, nuevamente, por el menor tiempo promedio empleado desde que la carga llega al puerto y se entrega en el almacén del usuario.
8. Otra fuente de Beneficios sociales es la que corresponde al ahorro en costos operativos de los Terminales de Almacenamiento dentro de la PL, los cuales se estiman en 10% respecto a la situación actual si se tiene cuenta el estudio "3PL 2005: Results and Findings of the 10th Annual Study" el cual refiere que de mejorarse los sistemas logísticos en Latinoamérica se esperaría una reducción de 10% en los costos de estos servicios.
9. Finalmente, los Beneficios sociales adicionalmente considerados son los que corresponden a: a) el incremento de la productividad del transporte de la carga, lo cual implica una menor cantidad de kilómetros movilizados y ahorros en costos operativos respecto a la situación actual, y b) el ahorro en costos de transacción que están asociados al incremento de la productividad en la labor de los vistas de aduana que se encargarán de la inspección de la carga que se moviliza en la PL.
10. Los costos sociales de la PL, por su parte, están vinculados a los costos de operación y mantenimiento marginales que resultan de la situación con proyecto con respecto a la situación sin proyecto. Los costos de operación marginales se relacionan con los gastos de administración de la PL y los costos

fijos y variables de los operadores que incorporan nueva tecnología para la movilización de la carga. Los costos de mantenimiento, en este caso se han estimado en 5% de la inversión fija. En resumen, los Costos sociales marginales del proyecto totalizan US\$ 45.5 millones.

11. Integrando la información de Inversión, Beneficios Sociales marginales y Costos sociales marginales, así como el correspondiente valor residual que tienen los activos, en un horizonte de 10 años, se obtiene un valor esperado de VANE igual a US\$ 107,9 millones considerando una tasa de descuento de 11.0% anual, una TIR de 19.36% anual y una Tasa Interna de Retorno Inmediata (TIRI) de 16.81% anual, lo que implica que se justifica que el proyecto se inicie de inmediato.
12. En resumen, si existe una proposición que sintetiza el aporte de la Plataforma Logística desde un punto de vista económico, ésta es la siguiente: "con esta infraestructura se logra mayor productividad en la movilización de la carga que ingresa en su esfera de operaciones"; mayor productividad en el sentido de que la carga es movilizada en menor tiempo con relación a la situación base, utilizando la misma o menor cantidad de factores de operaciones y de control.

Argumento 2. Con la intervención del Estado se espera reducir el grado de integración en la Oferta del servicio de exportación e importación de carga marítima, a través de un esquema más competitivo. La implantación de la Plataforma Logística no reducirá el grado de integración de la Oferta actual, pero introducirá un entorno competitivo para la atención del crecimiento marginal de la demanda.

Problema:

- a) Uno de los principales problemas que enfrentan los usuarios de los servicios de transporte almacenaje y despacho de carga marítima de exportación e importación que se moviliza a través del puerto del Callao es el grado de integración que ha alcanzado la oferta de ese sector, en el sentido de que la triada Naviera - Terminal de almacenamiento - Operador Logístico conforman generalmente "sociedades" que no dan oportunidad a los usuarios de elegir a algunos de los componentes por cuenta propia de manera mas económica. Esta situación restringe la situación de competencia de este tipo de servicios con el consiguiente sobre costo que ello supone.

Alternativa de solución:

- a) La Plataforma Logística ofrece la oportunidad de que se instalen en la misma Operadores Logísticos y Terminales de Almacenamiento de mediana envergadura, compartiendo instalaciones con los Terminales de Almacenamiento de mayor porte, lo que se espera fomentará un entorno de competencia.
- b) La provisión de infraestructura logística multiclente no debe ser interpretada como una ventaja competitiva para los operadores pequeños y medianos en detrimento del negocio de los terminales extraportuarios, sino que uno de los principales impactos que generará será la especialización de los operadores: aparte de los cliente fidelizados, los nuevos grandes clientes (nacionales o extranjeros tenderán a contratar los grandes operadores logísticos, mientras que el mercado de menor tamaño quedará también al alcance de los pequeños y medianos operadores instalados en la plataforma.

Argumento 3. Dada la tendencia creciente de las operaciones de comercio exterior en el país y las limitaciones de terrenos en la zona de influencia del Puerto del Callao, se requiere de la provisión de un espacio extra-portuario que permita movilizar la carga adicional (tanto de exportación como de importación) con mejor tecnología y menor costo.

Problema:

- a) El incremento de la demanda de servicios de comercio exterior viene ocurriendo sostenidamente y con una dinámica tal que es previsible que la Oferta (nuevamente, la triada Naviera-Terminal de Almacenamiento- Operador Logístico) tarde en adaptarse a este aumento dada la rigidez que implica llevar a cabo inversiones fijas, produciéndose un desfase que repercutirá en el incremento de costos de los servicios.
- b) Tal circunstancia, por ejemplo, puede ser advertida cuando se aprecia el movimiento en los principales Terminales de Almacenamiento, los cuales desbordan en contenedores apilados de forma desordenada y sin un lay-out adecuado a la prestación de este tipo de servicios.
- c) Además, si por razones de costos de transporte de carga con dirección al Puerto del Callao, se entiende que la mejor alternativa de ubicación de este tipo de instalaciones es la Av. Gambetta, se infiere que dicha Avenida ha llegado ya un grado de alta ocupación en cuanto a Terminales de Almacenamiento.

Alternativa de solución:

- a) La Plataforma Logística ofrece la oportunidad de que la necesidad de incremento de instalaciones, fundamentalmente de los Terminales de Almacenamiento que son intensivos en el uso de espacio físico, sea satisfecha o canalizada en un entorno de alta tecnología y con economías de escala, lo cual es un incentivo para que estos Terminales, por señalar a un agente, decidan instalarse en la misma.
- b) Desde una perspectiva marginal, la Plataforma Logística ofrece fundamentalmente a los Terminales de Almacenamiento la ventaja de reducir costos en: Almacenaje de carga, Movilización de carga, Sistemas de información y Transporte de carga, utilizando un nivel tecnológico integrado que produce economías de escala.

Argumento 4. La utilización eficiente de la flota de transporte de carga trae como consecuencia: reducción de costos de operación, atención oportuna de los despachos de carga tanto de exportación como de importación y aumento de seguridad de la misma.

Problema:

- a) La flota de transporte de contenedores actualmente en circulación principalmente en la Av. Gambetta que se estiman en aproximadamente 1,600 unidades con la siguiente composición: 10% correspondiente a flota propia de los Terminales de Almacenamiento y 90% correspondiente a flota de terceros, realiza viajes atendiendo la demanda de transporte de carga y se moviliza según la coordinación espontánea (esto es, sin planificación) que se realiza diariamente.
- b) En tal sentido, las unidades vehiculares de la misma pueden estar sub-utilizadas en algunos días, o muy utilizadas en otros, trayendo consigo un desequilibrio en su uso. Así, en su utilización no existe por lo general una sincronización que permita planificada y coordinadamente tener a todas las unidades vehiculares en equilibrada actividad.

Alternativa de solución:

- a) La Plataforma Logística permitirá tener a la flota que corresponde a terceros, asignada a ésta, en coordina y planificada actividad, pues contándose con los Sistemas de información integrados respecto al movimiento de carga tanto de exportación como de importación se utilizarán las unidades vehiculares de manera eficiente.
- b) En tal sentido, una unidad vehicular que llegue a la Plataforma con carga de importación procedente del Puerto del Callao, puede ser usada inmediatamente para despachar otra mercadería importada, y luego de dejar en destino dicha mercadería puede continuar siendo utilizada con el transporte de carga de exportación hacia un

determinado Terminal de Almacenamiento instalado en la Plataforma, y así sucesivamente.

- c) Una planificación centralizada del despacho o utilización de las unidades vehiculares que conforman el Truck Center de la Plataforma permite generar economías de escala en el transporte (al estar en constante actividad) y reducir incertidumbre en este componente de la Oferta de servicios de comercio exterior, trayendo como consecuencia una reducción de costos.
- d) Además, el sistema de información permite brindar una mayor seguridad en el transporte de la carga, lo que implica manejar con predictibilidad los despachos y reducir o anular el riesgo.

Argumento 5. Planificar al Callao como la ciudad Puerto del país, y ubicar al Puerto del Callao como una infraestructura de tercera generación, supone dotarla de una infraestructura complementaria, moderna y eficiente, implementada acorde con el Plan urbano de la ciudad y que conecte a los pobladores de la zona con la principal actividad económica de la ciudad a través de la generación de fuentes de empleo, relacionados con servicios portuarios.

Problema

- a) Como es usual, en la mayoría de las urbes del país, el crecimiento de las ciudades no se ha efectuado en concordancia con sus planes urbanos directores, si es que estos existen, y más aún, dicho crecimiento ha estado desvinculado de las principales actividades económicas sobre las que giran dichas ciudades, desaprovechando la oportunidad de especializarlas en la prestación de servicios y en la dotación de infraestructura relacionada con este eje conductor.
- b) En el caso del Callao, cuya principal actividad es la de servicios portuarios y también aeroportuarios, el crecimiento de infraestructura, en la mayoría de los casos, se ha producido en torno a dichas actividades de manera desordenada y sin planificación, lo que conduce a una pérdida de competitividad.

Alternativa de solución

- a) La Plataforma Logística es un importante eslabón para reafirmar la especialización de la ciudad del Callao en la prestación de servicios logísticos relacionados con el comercio exterior, a través de la instalación de infraestructura dotada de alta tecnología que conduce a la ciudad a ser competitiva en su principal actividad económica.
- b) Con esta visión, la de convertir al Callao en una moderna Ciudad Puerto y de prestación de servicios logísticos, el Gobierno Regional del Callao se ha adherido a la implantación de este proyecto de la Plataforma Logística y habida cuenta que tal infraestructura debe estar adecuadamente vinculada con el Puerto, dicha entidad ha reafirmado su Plan Urbano en el sentido de articularla a aquella con éste a través de accesos y vías que permitan una fluida conectividad. El hecho de que un agente muy importante de este proyecto brinde opinión favorable, allana el camino de su implantación.

