

# 3. Potencialidades productivas

# Estructura productiva

El aporte de Piura a la producción nacional, según cifras del INEI, es de 4,4 por ciento del producto. No obstante, la importancia relativa de esta región es mayor en el caso de algunos sectores como pesca, con una contribución de 43,7 por ciento; agricultura, con 5,5 por ciento y manufactura, con una participación de 6,8 por ciento.

En la estructura productiva departamental, la industria manufacturera es el sector que mayor peso tiene con 22,9 por ciento del total. Sus ramas más importantes son refinería de petróleo y procesamiento pesquero, aunque igualmente destaca la producción de aceites comestibles, conservas y empaques de productos agroindustriales e hilados de algodón.

63

Cuadro 23

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES DE PIURA Y PERÚ 2006
ESTRUCTURA PORCENTUAL

Departamento	Piura		Perú	
	Millones de S/.	%	Millones de S/.	%
Agropecuario	918	6,8	16 596	5,4
Pesca	917	6,8	2 099	0,7
Minería	1 644	12,3	35 606	11,7
Manufactura	3 075	22,9	44 993	14,8
Electricidad y Agua	157	1,2	5 618	1,8
Construcción	978	7,3	17 041	5,6
Comercio	1 842	13,7	37 660	12,4
Transportes y Comunicaciones	777	5,8	22 772	7,5
Restaurantes y Hoteles	369	2,8	10 520	3,5
Servicios Gubernamentales	828	6,2	20 970	6,9
Otros Servicios	1 911	14,2	90 741	29,8
Total	13 416	100,0	304 616	100,0
Participación Piura/Perú	4,4			

Fuente: INEI, PBI por Departamentos 2001-2006 y BCR

Elaboración: BCR.

El comercio es la segunda actividad en orden de importancia, con una participación del 13,7 por ciento en el PBI departamental.

Cuadro 24	
UTILIZACIÓN DE LA TIERRA EN PIURA (miles de hectáreas)	

Uso	Superficie	Porcentaje
Bosques	2 166	60,3
Minero	448	12,5
Hidrocarburos	300	8,4
Agrario 1/	244	6,8
Otros	431	12,0
Total	3 589	100,0

1/ Incluye uso y potencial agrícola. Fuente: Gobierno Regional de Piura

La agricultura, aún cuando sólo representa el 6,8 por ciento en la producción departamental, da trabajo a cuatro de cada diez habitantes de la región en forma directa. Piura es una de las regiones con mayor infraestructura de riego en el país, al disponer de una capacidad de almacenamiento de agua de más de 600 millones de metros cúbicos en sus dos represas principales (Poechos y San Lorenzo).<sup>29</sup>

#### **Desarrollos recientes**

La actividad económica regional creció a una tasa promedio anual de 6,4 por ciento anual durante el período 2001-2006, con un desempeño superior al del promedio nacional que fue de 5,7 por ciento. Entre los sectores más dinámicos destacan pesca y construcción, con crecimientos de 13,3 y 10,1 por ciento, respectivamente, así como la agricultura que creció a una tasa casi dos veces superior al promedio nacional del sector, 8,0 por ciento versus 4,3 por ciento.

Cuadro 25

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES DE PIURA Y PERÚ 2001 y 2006

TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL

Departamento/País		Piura			Perú	
	Millon	es de S/.	Var. %	Millon	es de S/.	Var. %
Sector	2001	2006	Prom. Anual 2001-2006	2001	2006	Prom. Anual 2001-2006
Agropecuario	407	597	8,0	10 796	13 295	4,3
Pesca	168	314	13,3	626	823	5,6
Minería	279	340	4,1	7 263	9 926	6,4
Manufactura	949	1 255	5,7	18 118	24 591	6,3
Electricidad y Agua	64	99	9,0	2 566	3 307	5,2
Construcción	266	431	10,1	5 700	8 350	7,9
Comercio Transportes y	786	1 043	5,8	17 444	23 064	5,7
Comunicaciones	332	433	5,5	9 511	13 047	6,5
Restaurantes y Hoteles Servicios	169	210	4,5	4 786	5 984	4,6
Gubernamentales	261	373	7,4	7 410	10 029	6,2
Otros Servicios	769	961	4,6	37 098	47 538	5,1
Total	4 450	6 056	6,4	121	160	5,7

Fuente: INEI, PBI por Departamentos 2001-2006 y BCR. Elaboración: BCR.

<sup>29</sup> Cabe resaltar que esta es la capacidad real de almacenamiento ya que la represa de Poechos ha perdido la mitad de su capacidad por la sedimentación.

Este dinamismo económico de Piura se puede observar también en la evolución de varios indicadores como el empleo, el consumo de energía eléctrica, el crecimiento de las líneas telefónicas, el tráfico de pasajeros, entre otros.

El crecimiento del empleo en empresas de 10 a más trabajadores en Piura fue de 11,1 por ciento en el período 2004 - 2007 situándose por encima

Cuadro 26

CRECIMIENTO DEL EMPLEO EN EMPRESAS
DE 10 Y MÁS TRABAJADORES POR CIUDADES
Variación Porcentual 2001-2007

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio 2004 - 2007
Perú Urbano	-1,9	0,0	1,7	2,7	4,5	7,3	8,3	6,7
Lima								
Metropolitana	-1,6	0,4	1,9	2,4	3,8	7,1	8,6	6,5
Resto urbano	-3,0	-2,2	1,3	3,6	6,4	8,3	7,2	7,3
Sullana				-2,7	23,3	14,1	13,2	16,8
Talara				9,4	18,7	10,7	10,1	13,1
Chincha			-0,5	4,7	15,5	14,2	6,0	11,8
Trujillo	-4,2	4,8	10,3	5,8	5,6	17,0	12,7	11,7
Ica	1,7	0,3	9,4	8,8	16,5	10,4	5,6	10,7
Piura	-3,1	-0,5	0,2	8,9	8,5	8,3	11,1	9,3
Tarapoto	-4,0	1,7	0,7	-0,9	7,3	8,7	7,9	7,9
Arequipa	-5,6	-0,5	2,1	2,6	4,2	7,5	11,2	7,6
Cusco	-1,7	-4,9	-2,1	0,6	6,4	5,7	9,0	7,0
Pisco			-1,2	1,3	6,1	6,6	6,7	6,5
Huancayo	-3,4	5,1	1,8	2,6	3,8	6,1	5,3	5,1
Chiclayo	-5,7	1,3	2,8	-1,3	3,5	7,5	4,2	5,0
Puno	-3,5	-2,0	-2,9	-4,4	5,5	3,1	6,2	4,9
Pucallpa	-3,5	-2,0	2,1	0,4	2,9	2,1	9,3	4,7
Iquitos	2,7	-17,1	5,4	6,6	9,1	3,2	1,9	4,6
Tacna	-9,3	-3,6	-2,2	-3,7	2,4	2,0	7,2	3,9
Cajamarca	3,9	-7,8	-1,6	1,4	3,6	4,1	1,8	3,2
Paita		7,2	-34,0	6,8	-4,6	9,4	3,7	2,7
Chimbote	-5,5	-9,5	-1,6	2,6	0,4	0,8	-1,7	-0,2
Huaraz				9,7	-7,4	3,0	1,2	-1,2

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

del promedio nacional en diversas ciudades importantes de la región y hasta superando incluso a otras ciudades exitosas como Trujillo, Arequipa e Ica. Este fue particularmente el caso de Sullana y Talara, en las cuales el empleo creció, en promedio, 16,8 y 13,1 por ciento, respectivamente, en igual período, mientras que el crecimiento promedio nacional urbano fue de 5,7 por ciento. Talara se benefició del impacto positivo de la reactivación de la industria petrolera, en un contexto de mayores precios del combustible a nivel mundial.

De otro lado, Sullana cuenta con el aporte del dinamismo de la actividad agroexportadora, sustentada en productos como mango, banano orgánico, limón, entre otros.

Asimismo, esta ciudad se ha constituido en polo de atracción para la industria de pescado congelado (pota) en virtud de su ubicación estratégica y, sobre todo, de su adecuada disponibilidad de agua, factor del que adolece el puerto de Paita (zona de extracción marítima).

Cuadro 27
CRECIMIENTO DEL EMPLEO DE 10 Y MÁS TRABAJADORES - REGIÓN PIURA (en variaciones porcentuales anuales)

	Población	2004	2005	2006	2007	Promedio 2004 - 2007
Piura	642 428	8,9	8,5	8,3	11,1	9,3
Talara	122 162	9,4	18,7	10,7	10,1	13,1
Sullana	277 994	-2,7	23,3	14,1	13,2	16,8
Paita	105 151	6,8	-4,6	9,4	3,7	2,7
Total 1/	1 147 735	5,8	12,0	10,2	11,0	11,1

<sup>1/</sup> Representa el 70 por ciento de la población total de la Región Piura.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

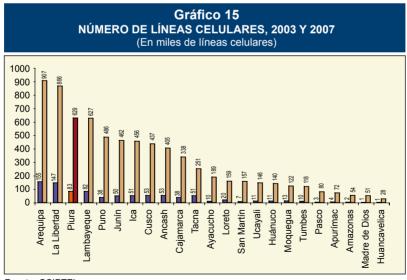
Elaboración: BCR.

Según información del Ministerio de Energía y Minas, entre los años 2002 y 2006, el grado de electrificación en Piura se incrementó 10,5 por ciento. Este incremento es el quinto mayor del país y el más alto de las regiones costeras.



Fuente: MINEM. Elaboración: BCR.

Las líneas de telefonía móvil en Piura pasaron de ser 83 mil en el año 2003 a 629 mil en el año 2007, con lo que alcanza a ser la cuarta región con más celulares del país, después de Arequipa y La Libertad.



Fuente: OSIPTEL. Elaboración: BCR.



Entre el 2003 y el 2006, el tráfico de pasajeros en el transporte interprovincial aumentó a una tasa promedio anual de 22,7 por ciento siendo ello consistente con el crecimiento de la actividad comercial en la región, así como con el movimiento migratorio. De esta manera, Piura se convierte en la cuarta región con mayor tráfico de pasajeros en el año 2006.

Cuadro 28

TRÁFICO DE PASAJEROS ESTIMADO EN EL TRANSPORTE
INTERPROVINCIAL SEGÚN REGIÓN DE DESTINO, 2003 - 2006

REGIÓN	2003	2004	2005	2006	Var. % Anual 2003-2006
Loreto	37	51	55	81	30,0
San Martín	222	352	366	420	23,7
Piura	2 134	2 072	2 081	3 944	22,7
Ucayali	206	217	226	352	19,6
Cusco	1 012	1 094	1 311	1 601	16,5
Cajamarca	1 136	1 372	1 445	1 687	14,1
Huancavelica	470	555	593	667	12,3
La Libertad	2 981	3 761	3 835	3 863	9,0
Apurímac	350	421	433	449	8,7
Puno	884	989	1 100	1 105	7,7
Amazonas	149	138	157	179	6,2
Junín	2 955	3 170	3 244	3 422	5,0
Lambayeque	2 845	3 117	3 253	3 290	5,0
Tacna	1 473	1 524	1 543	1 676	4,4
Ica	4 945	5 920	5 879	5 619	4,4
Huánuco	764	827	847	862	4,1
Arequipa	5 306	5 244	5 400	5 967	4,0
Pasco	841	885	892	936	3,6
Moquegua	1 511	1 480	1 512	1 649	3,0
Ancash	1 966	2 060	2 109	2 137	2,8
Ayacucho	783	829	855	838	2,3
Lima	20 610	20 519	20 752	19 071	-2,6
Tumbes	738	670	679	650	-4,2
Madre de Dios	-	-	-	91	-
Total	54 317	57 268	58 600	60 555	3,7

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Elaboración: BCR.

De igual modo, se observa que entre el 2003 y 2006 el parque vehicular en Piura tuvo un crecimiento de 3,1 por ciento anual, mayor al crecimiento promedio anual que fue de 2,3 por ciento.

••••



Cuadro 29
PARQUE VEHICULAR ESTIMADO SEGÚN REGIÓN 2003 - 2006

REGIÓN	2003	2004	2005	2006	Var. % Anual 2003-2006
Amazonas	2 019	2 768	3 349	3 684	22,2
Cajamarca	9 113	10 311	12 228	13 435	13,8
Tumbes	2 954	3 243	3 801	4 242	12,8
San Martín	5 373	5 992	6 784	7 626	12,4
Madre de Dios	695	771	881	975	11,9
Huancavelica	1 047	1 092	1 208	1 314	7,9
Ucayali	7 061	7 437	7 915	8 723	7,3
Apurímac	3 747	3 896	4 143	4 367	5,2
Loreto	5 610	5 825	6 170	6 489	5,0
Ayacucho	4 558	4 658	4 974	5 177	4,3
Pasco	4 387	4 551	4 789	4 952	4,1
Lambayeque	38 315	39 314	41 528	42 649	3,6
Moquegua	8 773	8 979	9 428	9 716	3,5
Piura	31 157	31 394	32 738	34 181	3,1
Puno	26 645	27 046	28 314	29 194	3,1
La Libertad	42 837	43 339	45 325	46 465	2,7
Huánuco	11 624	11 847	12 269	12 526	2,5
Lima y Callao	846 227	854 549	880 699	898 106	2,0
Cusco	38 030	38 068	39 222	40 139	1,8
Junín	45 545	45 713	46 746	47 256	1,2
Arequipa	78 025	78 033	79 676	80 617	1,1
Ica	23 649	23 538	24 008	24 256	0,8
Áncash	20 714	20 613	20 849	21 069	0,6
Tacna	32 366	32 256	32 466	32 513	0,2
TOTAL	1 290 471	1 305 233	1 349 510	1 379 671	2,3

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Elaboración: BCR.

# Sector agropecuario

La actividad agropecuaria de Piura representó el 5,4 por ciento del PBI agropecuario nacional del 2006. Asimismo, la superficie agrícola regional da cuenta del 4,5 por ciento del área agrícola nacional. Se dispone de 244 mil hectáreas de tierras de alta calidad, de las cuales se utilizan alrededor de 185 mil hectáreas anuales. Esta actividad es generadora de empleo y se estima que ocupa directamente a cuatro de cada diez personas de la PEA departamental. No obstante, el mayor problema de esta actividad es que el 92,8 por ciento de las unidades agropecuarias tienen menos de 10 hectáreas de extensión (el promedio de extensión de cada unidad asciende a 2,2 hectáreas).



# Cuadro 30 NÚMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS Y SUPERFICIE AGRÍCOLA SEGÚN TAMAÑO

Tamaño de	Unidade	s Agropec	uarias	Superficie Agrícola		
la Unidad	Número	mero Participación N		Número	Partici	pación
Agropecuaria		Nacional %	Regional %		Nacional %	Regional %
Menos de 1 hectárea	22 589	1,3	20,0	7 639	0,1	3,1
Entre 1 y 10 hectáreas	82 329	4,7	72,8	163 792	3,0	67,0
Entre 10 y 30 hectáreas	6 943	0,4	6,1	49 837	0,9	20,4
Más de 30 hectáreas	1 176	0,1	1,0	23 091	0,4	9,4
Total	113 037	6,5	100,0	244 359	4,5	100,0

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 1994.

Elaboración: BCR.

La Región Piura destaca por ser una de las de mayor potencial agrícola en la costa por su disponibilidad de agua y el clima templado que presenta durante todo el año.

Piura ocupa un lugar de importancia a nivel nacional en ciertos cultivos; así, es el mayor productor de mango y limón, el segundo en algodón, arroz y camote y el tercero en banano.

La superficie sembrada aumentó de 172 mil hectáreas en el 2000 a 185 mil en el 2007. Estas 13 mil hectáreas de aumento se distribuyen entre mango y arroz, en primer lugar, maíz





292 555 1 318 6 247 269 289 922 4922 492 493 13730 6 477 13 730 9007 1 2066 4 23 Mango 245 197 5 231 13 561 21 840 8 151 13 912 34 172 54 985 17 210 119 294 19 084 4 669 2 105 **Amílaceo** 884 1 558 15 710 6 641 Maíz PRODUCCIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS POR DEPARTAMENTO 2007 Maíz Amarillo 1116 459 21 786 82 205 2 088 4 139 1 875 10 451 25 422 264 63 165 8 804 232 596 92 381 207 404 55 197 8 548 8 548 8 548 6 5 471 Duro Limón 269 346 7 465 7 465 7 465 234 905 645 562 905 128 1 1821 1 1972 56 705 56 705 56 705 8 619 354 99 164 170 325 227 5 421 3 862 16 841 102 998 22 830 543 Camote 184 712 292 31 14 753 (En toneladas) Cuadro 31 5 183 2 186 5 749 39 220 4 435 54 011 25 901 1 949 230 502 33 998 582 270 441 Café 55 6 096 38 563 24 708 101 390 1440 158 131 12 816 2 267 5 515 11 775 11 775 11 775 11 775 12 864 11 775 12 864 11 775 12 864 11 775 12 864 13 864 14 775 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 864 17 86 1 837 384 134 180 1 506 372 11 Banano 2 455 809 273 689 23 155 0 2 609 402 128 534 216 231 856 220 134 3 453 24 527 5 639 285 693 358 589 60 102 179 7 303 Arroz Algodón 823 0 87 865 Áspero 4 368 29 661 21 372 7 568 2 344 40 369 213 266 16984 Posición de Piura a nivel nacional Madre de Dios **Huancavelica** -ambayeque \_a Libertad San Martín Arequipa Ayacucho Sajamarca Moquegua Amazonas Apurímac Huánuco Ancash \_nmpes \_oreto Jcayali Cusco Pasco Facna Junín Piura Puno Lima

Fuente: Ministerio de Agricultura. Elaboración: BCR.



Cuadro 32 SUPERFICIE SEMBRADA O EN VERDE DE PRINCIPALES CULTIVOS EN PIURA (En miles de hectáreas)
---------------------------------------------------------------------------------------------------------

	Total	Algodón Áspero	Arroz	Banano	Café	Limón	Maíz Amarillo Duro	Maíz Amílaceo	Mango
PERÚ 07		86,4	343,3				294,9	246,6	
2007/2008 1/	184,1	16,3	42,8	10,5	7,7	13,9	17,3	17,8	16,8
2006/2007	187,9	14,2	42,3	10,7	2,6	14,8	20,7	16,0	16,0
2005/2006	170,5	17,8	47,2	9,2	2,6	13,9	13,4	14,8	11,6
2004/2005	155,8	12,8	32,8	8,4	7,3	1,11	16,0	11,7	10,3
2003/2004	159,1	7,8	45,4	8,4	7,1	14,5	13,8	15,3	0,6
2002/2003	161,9	10,5	45,7	10,2	6,9	13,0	17,7	13,5	6,3
2001/2002	161,7	11,5	34,6	10,2	6,7	11,6	14,8	16,9	9,9
2000/2001	171,5	34,9	30,5	9'2	6,4	10,0	15,9	15,5	6,5

1/ Proyección. Fuente: Dirección de Información Agraria Piura. Elaboración:BCR.

			D O	Cuadro 33				
		RENDIN	RENDIMIENTO PROMEDIO (TM/hectárea) EN PIURA	:DIO (TM/hect	área) EN PIUR	<b>⋖</b>		
	Algodón Áspero 1/	Arroz	Banano	Café	Limón	Maíz Amarillo Duro	Maíz Amílaceo	Mango
PERÚ 07.		7,2				4,0	1,2	
2007	2,2	6,9	24,0	6,0	12,3	3,8	6'0	13,9
2006	2,5	8,5	21,9	0,3	10,6	3,7	6,0	15,5
2005	4,0	0,6	20,8	0,3	10,0	9,6	8,0	14,7
2004	2,2	7,8	20,0	6,0	11,0	1,4	0,8	19,9
2003	4,8	8,1	20,3	0,5	10,7	4,2	6,0	13,9
2002	1,0	7,7	18,4	0,2	10,8	3,6	8,0	13,2
2001	2,2	7,5	19,1	0,3	10,5	3,6	0,7	14,2
2000	1,2	2,6	21,9	0,5	13,4	3,4	0,7	10,1

1/ Incluye todas las variedades de algodón (Pima, Hazzera, etc.). Fuente: Dirección de Información Agraria Piura. Elaboración:BCR.

amarillo duro y maíz amiláceo, en segundo lugar y banano, café y limón en tercer lugar en detrimento del algodón cuya área sembrada se redujo de 35 mil a 16 mil hectáreas.

Los rendimientos de los distintos cultivos presentan una gran variabilidad según el tipo de producto. Así, mientras que el rendimiento observado para el arroz en Piura es superior al promedio nacional, lo contrario ocurre con el maíz amarillo duro y el maíz amiláceo. Además, si bien hay productos que presentan una tendencia de mejores rendimientos, como el limón y el banano, hay otros que presentan un comportamiento errático en sus rendimientos, como el mango y el algodón.

Después del auge que tuvo la agricultura piurana, especialmente por la calidad alcanzada por el algodón Pima en la década del 70, por problemas severos no ha logrado replicar dichos niveles<sup>30</sup>. El algodón Pima ha sufrido una caída abrupta en sus niveles de siembra y producción, ya que mientras en 1969 casi se alcanzaban las 70 mil hectáreas sembradas, en el año 2007 solamente se ha sembrado 16 mil hectáreas.

Algunas razones de esta caída son la escasez de financiamiento, precios relativamente bajos, rendimientos por debajo de su potencial debido a malas técnicas agronómicas, cambios en la demanda interna (preferencia por variedades o híbridos mayores productores de fibra) y falta de investigación aplicada.

#### Mango

Piura es el principal productor a nivel nacional de mango, con una participación del 80 por ciento en el 2007. En la región existen cerca de 17 mil hectáreas instaladas de esta fruta, cuyos rendimientos oscilan alrededor de las 14 TM/ha.



<sup>30</sup> Según Gabriela Ortiga Suárez, investigadora especialista en Algodón Pima de la Universidad de Piura.

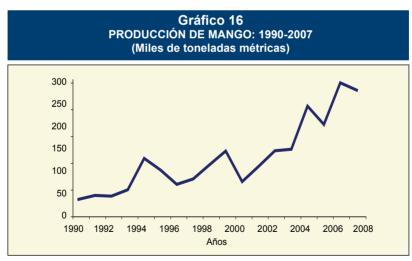
Cuadro 34					
<b>EVOLUCIÓN RECIENTE DEL MANGO: 2000-2007</b>					

Años	Producción (miles de TM)	Superficie cosechada (miles de TM/Has.)	Rendimientos
2000	65	6	10
2001	94	7	14
2002	123	9	13
2003	125	9	14
2004	205	10	20
2005	171	12	15
2006	248	16	15
2007	235	17	14

Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

El mango es uno de los productos que, a lo largo de los últimos años, se ha consolidado como uno de los más representativos de Piura. Entre los meses de diciembre y febrero de cada año este producto dinamiza la economía regional, generando empleo directo e indirecto en magnitudes significativas. Entre enero y febrero de este año el empleo en esta actividad creció 20,5 por ciento<sup>31</sup>.



Fuente: Ministerio de Agricultura.

<sup>31</sup> De acuerdo a datos del Ministerio de Trabajo, el empleo en el sector primario en Sullana creció 20,5 por ciento por mayores cosechas de mango.

Una parte importante de la producción de mango se exporta principalmente a Estados Unidos y recientemente están entrando a los mercados chinos, mexicanos y próximamente japoneses. Lo que no se exporta se destina al consumo interno (principalmente Lima) y a la producción de jugos y concentrados.



Fuente: SUNAT. Elaboración: BCR.

Las exportaciones de esta fruta han crecido sostenidamente a lo largo de los últimos años, pasando de US\$ 36 millones en el 2005 hasta US\$ 60 millones en el 2007. Sin embargo, este crecimiento asociado a la incorporación de nuevas áreas de producción y al ingreso de nuevos competidores en nuestra ventana de oportunidad, como Ecuador, han significado una saturación de los mercados y la consiguiente caída de precios y márgenes de ganancia. De esta manera, mientras en el 2005, la caja de mango de 4 kilogramos se cotizaba en US\$ 6,15, en el 2007 el precio cayó a US\$ 5,26.

Debido la reducción de precios, la sostenibilidad de numerosos exportadores llegó a depender de la vigencia de las preferencias arancelarias en los Estados Unidos, por lo cual para ellos resultaba crucial la concreción del acuerdo de libre comercio con dicho país. Para reducir su vulnerabilidad, los exportadores y productores requieren disminuir sus costos operativos, entre los que destacan los de transporte a su mercado de destino, actuar más concertadamente para evitar la saturación del mercado y entrar a nuevos mercados. Afortunadamente,

existen asociaciones de productores y exportadores que están enfocando sus líneas de acción en ese sentido.



Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

Según Juan Carlos Rivera, Gerente de la Asociación de Productores y Exportadores de Mango (APEM), en lo relativo a los costos, uno de los rubros más significativos es el del flete a los EE.UU (incluyendo aduanas y puerto). La carencia de una grúa pórtico en el puerto de Paita conlleva que se tenga que recurrir a barcos con su propia grúa<sup>32</sup>, lo cual significa un sobrecosto de entre US\$ 600 y US\$ 800 por contenedor, comparado con el puerto de Bolívar en Ecuador. Sin embargo, el hecho de que los exportadores se encuentren asociados está permitiendo mitigar este problema, a través de negociaciones conjuntas con las navieras a fin de obtener rebajas en los fletes.

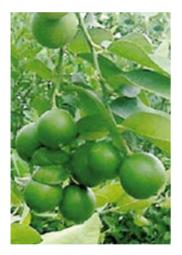
La poca importancia actual del puerto de Paita, dado el bajo nivel de infraestructura, hace que ante cualquier demora en el puerto del Callao, como la generada por la huelga de los trabajadores portuarios en noviembre del 2007, las navieras

<sup>32</sup> Del conjunto de embarcaciones que circulan por nuestros mares, sólo el 30 por ciento posee grúas propias. Asimismo, la fluidez del servicio de transporte marítimo se complica también por el hecho de que, con frecuencia, se compite desventajosamente con Chile por las capacidades de embarque de las compañías navieras, varias de las cuales cuentan con sede operativa en el vecino país del sur.

decidan no parar en Paita para no perder el turno en el canal de Panamá con lo que deja a los exportadores con la carga lista.

En lo relativo a la concertación de la oferta exportable (programación de las salidas al mercado para evitar saturarlo), la existencia de gremios representativos como APEM y PROMANGO, permitiría la superación progresiva de este problema. No obstante, atenta contra la consecución de este objetivo, la aparición de nuevos exportadores, muchas veces con fines de aprovechamiento coyuntural de oportunidades de negocio, y que, por tanto, no respetan los parámetros de una actuación concertada.

Otra forma de ganar mercado es la innovación permanente. Así, algunos empresarios están empezando a enviar nuevas presentaciones del producto, mango en cubitos, por ejemplo, para atraer nuevos consumidores. Asimismo, los exportadores peruanos ven con interés el mercado mexicano, en contra estación, y el mercado chino, al cual ya se ha enviado 10 contenedores de prueba.



#### Limón

Piura es el principal productor de limón a nivel nacional, con una participación del 63 por ciento en el 2007. En la región existen cerca de 14 mil hectáreas instaladas de este cítrico, cuyos rendimientos oscilan alrededor de las 12 TM/ Ha, lejos del rendimiento potencial que podría ser de 20 a 30 TM/Ha, como en Argentina. La explicación a esta baja productividad radica en diversos factores: deficiente atención del cultivo por falta de financiamiento, envejecimiento de las plantas, presencia de plagas y enfermedades, baja densidad de las siembras, que se conoce como

el fenómeno de plantaciones "raleadas". A pesar de ello, la empresa Profrusa ha decidido migrar de Olmos a Sullana para aprovechar los menores costos de aqua.

El limón es un cítrico que se utiliza tanto con fines de consumo humano en fresco como con fines de industrialización para la elaboración del aceite esencial y cáscara deshidratada. Para fresco se destina aproximadamente el 40 por ciento de la producción y para el procesamiento industrial, el 60 por ciento restante (sobre todo, la fruta más pequeña y de menor calidad). Los derivados industriales del limón han alcanzado recientemente niveles significativos y un marcado dinamismo de sus exportaciones; así, en el 2007, las ventas al exterior de aceite esencial de limón fueron de US\$8,4 millones, frente a US\$3,7 millones en el 2005.

Cuadro 35
EVOLUCIÓN RECIENTE DEL LIMÓN: 2000-2007

Años	Producción (miles de TM)	Superficie cosechada (miles de Has.)	Rendimientos (TM/Has.)
2000	134	10	13
2001	122	12	10
2002	140	13	11
2003	155	14	11
2004	122	11	11
2005	139	14	10
2006	157	15	11
2007	171	14	12

Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

Este cultivo provee a los productores de un flujo de ingresos seguros durante todo el año con algunos matices, ya que presenta una marcada estacionalidad de precios bajos por una alta producción en los meses de enero a abril y de altos precios por menores cosechas entre julio y octubre.

La demanda a nivel nacional del producto fresco es mayoritariamente con fines gastronómicos, ya que es un ingrediente esencial de varios platos y bebidas tradicionales peruanos como el ceviche y el pisco sour. No obstante, su precio en chacra es relativamente bajo ya que en promedio en el 2007 fue de S/. 0,45, lo cual está llevando a los agricultores a considerar su exportación.

Si bien actualmente las exportaciones de este cítrico son pequeñas (básicamente al mercado chileno), gracias al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos se puede acceder a este mercado con arancel cero. El grupo objetivo en los EE.UU. es la población latina, 20 por ciento de la población total de dicho país, con un alto porcentaje de mexicanos.



México sería otro destino importante, dado su significativo consumo de limón, siendo relevante el hecho de que se puede producir en contra estación con este país. En la Unión Europea existe también demanda, aunque a un nivel todavía incipiente.

Pese a lo anterior, el mercado mundial del limón sutil sigue siendo relativamente limitado, frente al limón Tahiti, que es la variedad de mayor consumo. Por esta razón, algunos especialistas sugieren iniciar un proceso de reemplazo de las plantaciones actuales de este cultivo por la variedad Tahiti para que nuestra oferta sea diversificada y más exportable.



Fuente: Ministerio de Agricultura.

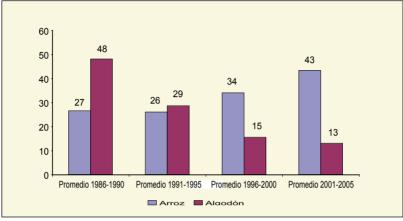
Elaboración: BCR.

# Algodón

En el caso de Piura, el algodón es un producto tradicional, cuya variedad Pima posee una calidad reconocida internacionalmente. Sin embargo, de las 40 mil hectáreas anuales que se sembraban hace 20 años, actualmente se siembra menos de la mitad debido a la falta de tecnología, malos rendimientos y a la preferencia de los agricultores por el arroz.







Fuente: Dirección de Información Agraria.

Elaboración: BCR.

En el año 2007, en Piura, se sembraron 16,3 mil has. y se obtuvo un rendimiento de 2,2 TM, lo que se tradujo en una producción de casi 36 mil toneladas de algodón.

Cuadro 36
EVOLUCIÓN RECIENTE DEL ALGODÓN: 2000-2007

Años	Producción (miles de TM)	Superficie cosechada (miles de Has.)	Rendimientos (TM/Has.)
2000	41,2	34,9	1,2
2001	25,1	11,5	2,2
2002	10,6	10,5	1,0
2003	14,2	7,8	1,8
2004	28,8	12,8	2,2
2005	31,9	17,8	1,8
2006	35,2	14,2	2,5
2007	35,6	16,3	2,2

Fuente: Ministerio de Agricultura.

Asimismo, recientemente está creciendo el área destinada al híbrido Hazzera<sup>33</sup>, variedad predominante en Lambayeque, en donde se ha conseguido buenos rendimientos y, sobre todo, mejores precios que el Pima. En la última campaña, mientras que el Hazzera se cotizó en S/.130 por quintal rama, el Pima osciló entre S/.105 a S/.109. La razón de esta diferencia es la preferencia de los industriales textiles por algodones que produzcan más fibra, a pesar de que tenga menor calidad.

De acuerdo al Ingeniero Mario Laberry, coordinador de la Fundación del Algodonero, un argumento a favor del Pima frente al Hazzera es que su costo de producción es menor. En términos gruesos, una hectárea del primero implica un gasto de US\$ 1 700 (considerando riego por gravedad), mientras que el algodón híbrido tiene un costo de US\$ 2 200 por hectárea. Las principales explicaciones de este diferencial de costos son las siguientes: en primer lugar, el costo de la semilla por hectárea es de US\$ 34 en el Pima y de US\$ 210 en el Hazzera. En segundo lugar, el costo del abono fluctúa entre US\$200 y \$300 por hectárea en el híbrido y es de US\$200 en el Pima. Por último, el costo de cosechar el algodón Hazzera oscila entre S/. 14 y S/.18 por quintal, mientras que en el Pima el rango es de S/.12 a S/.16 por quintal.



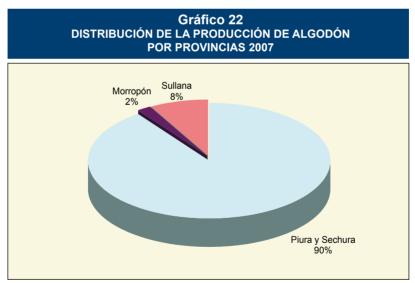
Fuente: Ministerio de Agricultura. Elaboración: BCR.

<sup>33</sup> El Hazzera es un algodón híbrido de origen israelí, obtenido mediante el cruce del Acala (un hirsutum) y el Pima americano (un barbadense). La tendencia en el mundo es a ir hacia este tipo de algodones, con más producción de fibra. En la actual campaña agrícola 2007-2008, se instalaron en Piura 2 300 hectáreas de este algodón híbrido frente a 8 500 hectáreas de algodón Pima. En el primer caso se observó un repunte del 104 por ciento respecto de lo ejecutado en la campaña anterior, mientras que en el caso del Pima se registró una disminución del 40 por ciento.

Para revertir esta tendencia, se requiere aumentar la rentabilidad del algodón Pima. Para lograrlo es necesario invertir en asistencia técnica de manera tal que se eleve el rendimiento en campo, por lo menos, 25 por ciento. Asimismo, para obtener mejoras en eficiencia y reducción de costos, los agricultores podrían asociarse entre sí y obtener economías de escala así como descuentos por las compras conjuntas de insumos.

Por último, también se puede alcanzar una mejora en el precio del algodón a partir de reconocer un valor adicional por la semilla de algodón (utilizada en la industria del aceite), en el actual contexto de elevación de los precios internacionales de la soya, lo cual solamente se realiza por una parte de los agricultores.

Otra alternativa es realizar investigaciones<sup>34</sup> a fin de obtener un nuevo algodón híbrido que mantenga, en lo esencial, las cualidades del Pima, pero que añada también la característica de una mayor producción de fibra. De esta manera se estaría emulando a Egipto, que ya ha obtenido una variedad Giza 86 que es precisamente un híbrido.



Fuente: Ministerio de Agricultura.

<sup>34</sup> Actualmente, la Universidad Nacional de Piura tiene un programa de mejoramiento genético y desarrollo de semillas de algodón, pero los resultados aún son muy incipientes.

#### Arroz

La Región Piura es la segunda mayor productora de arroz del Perú, solamente superada por San Martín. La diferencia es que mientras San Martín está ubicada en la selva, una zona caracterizada por exceso de agua, Piura se ubica en la región costera donde el agua es escasa. No obstante, se sigue sembrando este producto porque para los agricultores presenta varias ventajas, principalmente, buen precio, facilidad de almacenamiento y el acceso al agua a bajo costo.



Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

En el año 2007, en Piura, se sembraron 42 837 Has. y se obtuvo un rendimiento de 9,3 TM, lo que se tradujo en una producción de casi 400 mil toneladas de arroz.

Cuadro 37
EVOLUCIÓN RECIENTE DEL ARROZ: 2000-2007

		Superficie	
Años	Producción (miles de TM)	cosechada (miles de Has.)	Rendimientos (TM/Has.)
2000	232,3	30,5	7,6
2001	259,0	34,6	7,5
2002	350,4	45,7	7,7
2003	368,6	45,4	8,1
2004	254,5	32,8	7,8
2005	426,4	47,2	9,0
2006	359,2	42,3	8,5
2007	397,8	42,8	9,3

Fuente:Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

En respuesta a los inconvenientes de la siembra de algodón Pima, los agricultores empezaron a sembrar arroz, el cual presenta varias ventajas para el agricultor: manejo agronómico menos complicado, mercado relativamente seguro, disponibilidad de financiamiento formal o informal y carácter de componente significativo en su canasta alimentaria. Además, en los últimos años, se ha producido una recuperación de precios³5 en un contexto de mejora de la capacidad adquisitiva de la población y de encarecimiento en el mercado internacional de otros productos sustitutos, en particular, los derivados del trigo.

Sin embargo, dadas las técnicas de riego, por inundación principalmente, y ante las deficiencias en el sistema de drenaje, hay amplias zonas agrícolas que enfrentan serios problemas de salinización, en especial, en el Bajo y Medio Piura. Además, dado que el arroz es un cultivo exigente en agua, las siembras masivas, incluyendo las no autorizadas, tienden a romper el balance hidrológico, disminuyendo el volumen disponible de agua en un contexto en el que la represa de Poechos ha perdido ya casi la mitad de su capacidad de almacenamiento debido a la sedimentación.

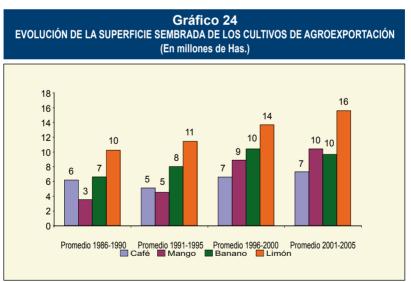
Frente a este panorama, la opción sería reducir significativamente las siembras de arroz para sustituirlo por otros cultivos como algodón, maíz amarillo duro,

<sup>35</sup> Entre el 2005 y el 2007, el precio en chacra del arroz se ha incrementado 25,6 por ciento.

menestras, mango, ají páprika, piquillo, caña de azúcar. palto y vid. Ello debería venir acompañado de políticas de difusión y promoción de las ventajas de alianzas entre productores formación O de cadenas productivas que potencien las capacidades de financiamiento, asistencia técnica y asesoría comercial, entre otros.



En buena medida, las expectativas de desarrollo futuro de Piura se cifran en productos de agroexportación y en el relanzamiento del algodón Pima como parte de un complejo sectorial textil orientado a la producción de prendas finas y en la incorporación a la cartera de cultivos regionales de la caña de azúcar para etanol.



Fuente: Dirección de Información Agraria.



Asimismo, es necesario recuperar la capacidad de almacenamiento hídrico y fomentar la gestión eficiente del agua. En particular, la represa de Poechos, cuya capacidad de almacenamiento original era de 1 000 millones de metros cúbicos, hoy se ha visto reducida a la mitad por efecto de la sedimentación, que se agrava con las fuertes crecidas durante los años de ocurrencia del Fenómeno El Niño.

Algunos especialistas consideran que de producirse este evento, en el curso de los siguientes años, con similar magnitud a los registrados en los años 1983 y 1998, el reservorio de Poechos ya no se podría seguir utilizando para regular el riego de los valles del Chira y Piura.

En consecuencia, una de las prioridades futuras es encontrar solución a esta limitante, que pasa tanto por la repotenciación de la represa de Poechos como por la ejecución de proyectos de irrigación nuevos (ver más adelante apartado sobre proyectos estratégicos de la región) y la incorporación de mayores áreas a sistemas de riego tecnificado, eliminando o restringiendo aquellos que desperdician mucha aqua.

# Productos orgánicos

El consumo de productos orgánicos es una tendencia que tiende a consolidarse en los mercados mundiales. En el caso de Piura, hay algunos productos que se han beneficiado de dicha tendencia, sobresaliendo en este caso el café ecológico de la sierra y el banano orgánico del valle del Chira.

La relevancia de estos productos es que involucran sectores de agricultores no integrados al mercado, ya que su tamaño y productividad en mercados tradicionales les impide ser competitivos.

## Banano Orgánico

La región Piura produce el 79,3 por ciento del banano orgánico del país en una superficie de 3 500 hectáreas, las cuales se espera ampliar hasta 5 000 hectáreas. El número de productores asciende a más de 3 000 en el valle del Chira (Querecotillo y Salitral). No obstante, hay proyecciones de crecimiento basadas en el interés de bananeros convencionales de convertirse en orgánicos, lo cual requiere la certificación respectiva. En todo caso, el aliciente es el buen precio obtenido por caja de 19 kilogramos que actualmente oscila entre US\$0,19 y US\$0,22 por kilogramo frente a sólo US\$0,12 que fue el precio del banano convencional en el año 2007. Además, si se accede al mercado de precio justo se podría llegar a un premio de US\$ 1 por caja.

Cuadro 38
EVOLUCIÓN RECIENTE DEL BANANO: 2000-2007

Años	Producción (miles de TM)	Superficie cosechada (miles de Has.)	Rendimientos (TM/Has.)
2000	167	8	22
2001	195	10	19
2002	188	10	18
2003	171	8	20
2004	168	8	20
2005	191	9	21
2006	233	11	22
2007	252	10	24

Fuente:Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

La principal empresa exportadora de banano orgánico en el país es la transnacional Dole, la cual representó el 51 por ciento de las ventas externas en el 2007, seguida

de Biocosta, Inkabanana, Bioorgánica y Organia<sup>36</sup>. Dole se caracteriza por haber puesto en marcha un esquema de asociatividad con pequeños agricultores, a los cuales provee de asistencia técnica e insumos y, sobre todo, de un mercado seguro para su producción. Un objetivo inmediato de esta alianza es incrementar la productividad por hectárea, la cual se ubica actualmente en 1 200 cajas, mientras que en Ecuador y Costa Rica es de 2 000 cajas equivalentes 36 TM por hectárea.

Cuadro 39
PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS DE BANANO ORGÁNICO
(En miles de US\$)

	Participació	n				Var. %
Empresa	2007	2004	2005	2006	2007	2007 / 2004
Corporación Peruana de						
Desarrollo Bananero S.A.C. (DOLE)	50.7	5 685	10 355	15 313	15 843	178,7
Biocosta S,A,C,	20,0	1 298	2 738	4 242	6 261	382,3
Inkabanana SAC	10,2	749	863	2 219	3 192	326,1
Bioogarnika S,A,C,	9,7	1 624	2 151	2 878	3 042	87,3
Organia S,A,C	4,6	522	1 383	1 451	1 432	174,3
Pronature E,I,R,L,	4,0	-	85	323	1 253	n.d.
F y C Export	0,3	-	-	8	106	n.d.
Otras	0,4	674	14	109	111	-83,5
Total	100,0	10 552	17 589	26 542	31 241	196,1

Fuente: SUNAT. Elaboración: BCR.

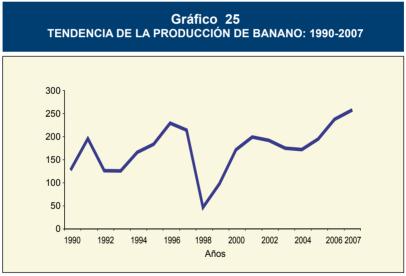
La cadena productiva del banano se caracteriza por lo siguiente:

- \* Falta de asistencia técnica. A pesar de que este cultivo requiere de asesoría personalizada, las empresas que operan en el medio sólo brindan asesoría de tipo masiva. Los productores no valoran lo suficiente la necesidad de este servicio y no están dispuestos a asumir su costo.
- \* La enfermedad de la virosis se presenta como un problema potencialmente peligroso de no ser controlado a tiempo. Precisamente, parte de la asesoría

<sup>36</sup> En lo que va del año 2008, CEPIBO representa una experiencia pionera, aunque todavía incipiente, de exportación de banano directamente por los productores.

requerida por el agricultor está referida al manejo del cultivo en la parte sanitaria.

- \* Debilidad organizativa de los agricultores. Aún cuando existen asociaciones, la administración de éstas es todavía deficiente.
- \* Infraestructura vial y de caminos rurales insuficiente, lo cual conlleva mermas en el traslado de alrededor del 10 al 15 por ciento.
- \* La existencia de sólo dos muelles en el puerto de Paita implica un problema de congestión, sobre todo en la época de cosecha y exportación de mango, es decir, entre diciembre y febrero.

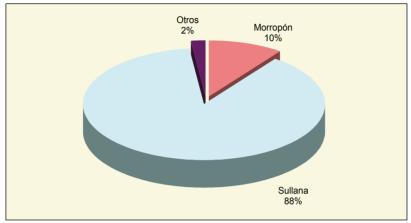


Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

Un aspecto destacable de las experiencias de banano orgánico en Piura es que constituyen una prueba de la viabilidad de la pequeña agricultura, a condición de que los productores parcelarios se asocien e ingresen a esquemas de agricultura por contrato o alianzas estratégicas con grandes exportadores.





Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

## Café Orgánico

En el caso del café ecológico de Piura, CEPICAFÉ constituye una experiencia de asociatividad, que involucra a 2 800 productores y 5 000 hectáreas ubicadas en las provincias serranas de Huancabamba, Ayabaca y Morropón, además de

Cuadro 40	
EVOLUCIÓN RECIENTE DEL CAFÉ: 2000-2007	

Años	Producción (miles de TM)	Superficie cosechada (miles de Has.)	Rendimientos (TM/Has.)
2000	2,4	4,9	0,5
2001	1,9	6,7	0,3
2002	1,6	6,9	0,2
2003	3,4	7,1	0,5
2004	3,1	7,3	0,4
2005	2,1	7,6	0,3
2006	2,6	7,6	0,3
2007	2,2	7,7	0,3

Fuente: Ministerio de Agricultura.

productores de los departamentos de Cajamarca (Jaén y San Ignacio), San Martín (Lamas) y Amazonas (Bagua). Entre sus logros destaca el incremento de los rendimientos agrícolas desde 5 quintales/hectárea hasta 8 quintales, aún cuando esto es todavía insuficiente. Asimismo, destaca la mejora de los precios pagados al productor, que actualmente se ubican 20 por ciento por encima del precio en el mercado local. Por último, es importante el posicionamiento logrado en el mercado exterior con volúmenes que pasaron desde 188 quintales en el año 1994 hasta 42 mil quintales en el 2007.

Entre las dificultades que afronta la cadena productiva del café ecológico cabe destacar las siguientes:

- \* La baja producción y productividad en la región, ya que no reúne las condiciones 100 por ciento óptimas de clima y de suelos (éstos son accidentados). La productividad oscila alrededor de 7 a 8 quintales/hectárea frente al rendimiento promedio en el nor-oriente que es de 20 a 30 quintales.
- \* Faltan vías de comunicación (trochas) que permitan el acceso a varios caseríos productores de café, lo cual se agudiza en la época de lluvias.
- \* Deficiente asistencia técnica, sobre todo en lo relativo al beneficio del café. Los recursos de la Cooperación Técnica son cada vez más escasos.
- \* Limitada infraestructura, en especial, en lo referente a plantas de beneficio, plataforma para secado, despulpadora y otros equipos.
- Falta de financiamiento.

A pesar de estas limitaciones, CEPICAFE ha logrado dar saltos cualitativos importantes en los últimos años, destacando entre sus logros la reciente puesta en marcha de una planta de procesamiento y selección de café para exportación, que significó una inversión de US\$2 millones en Chiclayo.

Como el café es un cultivo de las zonas altas, se le ubica principalmente en las provincias de Huancabamba, Ayabaca y Morropón, que son precisamente las más pobres de la región. Promover las cadenas productivas del café orgánico con visión para la exportación llevará a disminuir la pobreza al mejorar los ingresos de sus pobladores.



Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

#### Otros productos orgánicos

El cacao orgánico es uno de los nuevos productos orgánicos que se están empezando a cultivar en Piura, con área de aproximadamente 450 hectáreas, según el Gobierno Regional de Piura, principalmente en la sierra de Piura (Morropón y Huancabamba). Estas presentaban un rendimiento inferior al promedio nacional debido al deficiente nivel tecnológico de sus agricultores. No obstante, a través de las asociaciones de productores como APPROCAP<sup>37</sup> y PIDECAFE, se está articulando un sistema para certificar la producción orgánica y de comercio justo y exportar. Así, en el año 2005, se exportó un total de 57 T.M. a Holanda y Estados Unidos.

CEPICAFE está incursionando en la exportación de cacao, como otro cultivo con gran potencial. La variedad existente en la región y en el nororiente es la de cacao porcelana, que es casi única en el mundo (sólo se produce en Venezuela y México, además de Perú). Dada su altísima calidad (sólo se vende en tiendas exclusivas), el precio de exportación actual se sitúa en US\$ 5 500 por tonelada, lo cual significa una cotización récord, ya que representa el doble del precio vigente en el mercado mundial del cacao.

<sup>37</sup> Asociación de Pequeños Productores de Cacao de Piura.

Este producto constituye una alternativa para zonas como Tambogrande, Chulucanas y Bigote, que se ubican entre los 100 y 1 200 m.s.n.m., siendo potenciales beneficiarias un total de 1 200 familias. Este cultivo pudiera ser una alternativa para el arroz, dado el clima apropiado en la zona. Con adecuado manejo pueden obtenerse rendimientos de 1 500 kilogramos por hectárea, frente a un rendimiento actual que bordea los 500 kilogramos.

Cuadro 41

PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS DE CACAO ORGÁNICO
(En miles de US\$)

P	articipaci	ón				Var. %
Empresa	2007	2004	2005	2006	2007	2007 / 2004
Cooperativa Agraria Cacaotera Acopagro	20,2	377	418	870	2 178	477,8
Asociacion de Productores Cacao	20,1	-	-	151	2 166	n.d.
Machu Picchu Coffee Trading S.A.C.	13,9	-	291	758	1 491	n.d.
Cooperativa Agraria Industrial Naranjillo	13,6	-	2	595	1 460	n.d.
Cooperativa Agraria Cafetalera Valle Rio Apurimac	13,4	564	534	584	1 438	155,0
Cooperativa Agraria Cafetalera El Quinacho L 78	8,8	-	-	188	950	n.d.
Centro de Cooperación Agraria Cafetelera Cocla Ltda 28	1 7,1	63	119	450	766	1 122,5
Ecoandino S.A.C.	2,9	-	17	142	308	n.d.
Asociación Central Piurana de Cafetaleros	2,6	-	-	28	277	n.d.
Cooperativa Agraria Cafetera Divisoria Ltda	1,1	-	-	-	120	n.d.
Cacao Vrae S.A.	0,0	696	584	84	-	-100,0
Otros	3,0	5	40	449	326	5 956,9
Total	100,0	1 003	1 381	3 738	10 757	972,2

Fuente: SUNAT. Elaboración: BCR.

La panela (chancaca) es el jugo de la caña de azúcar cocido a altas temperaturas. Se utiliza como dulce o para endulzar los alimentos ya que es más beneficiosa para el organismo que el azúcar refinada, puesto que cuenta con proteínas y minerales. Colombia exporta grandes cantidades y la Región San Martin ya lo está haciendo también, aunque, recién, ha enviado sus primeros embarques al mercado europeo. En Piura, la Dirección Regional Agraria promueve una cadena productiva de panela orgánica en la que participan 163 agricultores con más de 120 hectáreas en los distritos de Huarmaca y Chulucanas. Recientemente, INCAGRO cofinanció una investigación adaptativa de la panela orgánica, en la cual PIDECAFÉ trajo tecnología de Colombia<sup>38</sup> para mejorar la productividad de la panela.

<sup>38</sup> Colombia presenta el mayor consumo per cápita de panela en el mundo.

#### Caña de azúcar

Si bien actualmente Piura no está entre las principales regiones productoras de caña de azúcar, en los próximos años, su cultivo para la fabricación de etanol va a cobrar mucha importancia en la economía regional. Si los tres principales proyectos se concretan, para el 2012 ya estarían instaladas más de 25 mil hectáreas de este cultivo.

En los últimos años, debido al incesante aumento del precio del petróleo y a las preocupaciones sobre el calentamiento global, la demanda de energía mundial se ha ido moviendo hacia energías renovables y baratas. En este contexto, el etanol es una excelente alternativa puesto que es un recurso renovable y que se puede mezclar con gasolina para utilizarlo en sistemas convencionales. Por sus excelentes condiciones climáticas, Piura es un lugar ideal para la siembra de caña y su posterior transformación a etanol. Además, por los buenos rendimientos de la caña<sup>39</sup> y su ubicación estratégica cerca a un puerto, la convierte en uno de los lugares con mayores probabilidades para la exportación.

Si se compara el etanol conseguido a partir de la caña de azúcar (proceso utilizado en Perú, Brasil, entre otros) con el etanol obtenido del maíz, el primero supera con creces el rendimiento del segundo. Así, mientras se obtienen 3 000 litros de etanol por hectárea/año con base al uso de maíz, este rendimiento se eleva hasta más de 8 000 litros en el caso de la caña. Por esta razón, los costos de producir un litro de etanol con base a maíz son superiores a los costos de producir un litro de etanol con base a caña 40

Dos factores han sido importantes para el desarrollo de este cultivo:

- \* El cultivo de caña de azúcar, destinado a la producción de etanol, contaría con una dotación permanente de agua, en el marco de la Resolución Ministerial N° 01497-2006 del Ministerio de Agricultura que determina el caudal ecológico del río Chira en 5 metros cúbicos por segundo.
- \* La existencia de un marco legal favorable: Ley N° 28054 o Ley de Promoción del Mercado de Biocombustibles, dada en el año 2003, que fomenta la investigación e innovación tecnológica en el campo de los biocombustibles,

<sup>39</sup> Perú posee el mayor rendimiento mundial de caña de azúcar (130,8 TM por Ha.) casi el doble del mayor productor mundial, Brasil cuyo rendimiento es de 72,8 TM por Ha.

<sup>40</sup> Datos extraídos de la presentación "El Cultivo de Caña para Etanol: Alternativa al Desarrollo Regional", a cargo de Freddy Flores, Gerente General de APPAB, en noviembre de 2007.

así como sienta las bases para el desarrollo de un mercado interno y la generación de un nuevo rubro de exportación, a la par que apunta a la

reducción de la contaminación ambiental.

El proyecto de Maple Etanol cuenta con 10 600 hectáreas eriazas ubicadas en la margen izquierda del río Chira, entre Sullana y Paita. El compromiso contractual de inversión asciende a US\$ 3 000 por hectárea, en un plazo máximo de 5 años, es decir, una inversión total en campo de US\$ 32 millones. Además, en el proyecto industrial (planta de etanol), la inversión sería de US\$ 101 millones. El Gobierno Regional se beneficiará con un ingreso de US\$ 10 millones en un lapso de 20 años (US\$ 500 mil por año), respaldado con garantías bancarias.

El proyecto Caña Brava del Grupo Romero es el que más pronto empezará a producir. Este proyecto cuenta con aproximadamente 8 000 hectáreas ubicadas en el valle del Chira, de las cuales 3 000 hectáreas fueron adquiridas al Gobierno Regional y las restantes a pequeños agricultores de la zona. La inversión se estima en US\$ 60 millones, mientras que la capacidad de procesamiento de caña será de 200 toneladas por mes. La perspectiva es que en julio de 2009 se empiece a producir etanol. Hasta el momento, se ha concluido la construcción de un reservorio regulador para el riego de 2 400 hectáreas y la instalación de un semillero; asimismo, se ha realizado la nivelación de terrenos, todo lo cual ha implicado una inversión de US\$8 millones. La empresa Agrícola del Chira, operadora del proyecto, da empleo directo a 500 trabajadores, cuyos jornales se sitúan en S/.17, frente a los S/.13 que rigen en la zona.

Cuadro 42				
CARTERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN ETANOL: 2007				

Empresa	Departamento	Inversión (US\$ Millones)	Capacidad de planta (Litros/día)	Hectáreas de caña
Maple	Piura	140	300 000	10 600
San Jacinto	Ancash	120	250 000	9 000
Caña Brava	Piura	60	150 000	8 000
Laredo	La Libertad	60	150 000	4 000
Andahuasi	Lima	60	150 000	4 000
Casa Grande	La Libertad	40	300 000	10 000
		480	1 300 000	45 600

Fuente: Asociación Peruana de Productores de Azúcar y Biocombustibles (APPAB).

Finalmente, el tercer gran proyecto que se avecina en Piura es de la compañía estadounidense Stratos que cuenta con 8 000 hectáreas de caña para el desarrollo.

#### Uva

La uva es otro cultivo con un potencial interesante de crecimiento de su producción y exportaciones en el Perú y en la Región Piura. Los rendimientos promedio en el país están a la par con los estándares de los países europeos: 12 TM/Ha. Sin embargo, este promedio esconde grandes diferencias: de un lado, los exportadores de uva de mesa, que alcanzan las 22 TM/Ha, y, de otro lado, los pequeños productores de no más de 3 hectáreas, que sólo obtienen entre 6 y 8 TM/Ha.

La uva en el país se cultiva principalmente en la costa sur del país (lca, Lima, Moquegua, Arequipa y Tacna). Sin embargo, en los últimos años, el valle del Casca, en el región de La Libertad, ha incursionado en esta línea de producción agrícola, con buenos resultados; en particular, las condiciones climáticas favorecen la ejecución de dos campañas en este valle.

Similar desarrollo que el de La Libertad es el que se pretende replicar en Piura, con condiciones ambientales igualmente favorables. La uva de mesa Red Globe es la variedad más adecuada para la región. Su nivel de azúcar de 17,4 por ciento Brix<sup>41</sup> demuestra un buen potencial ya que indica que tiene un alto contenido de azúcar lo cual es muy valorado por el mercado. En los viñedos de Piura se han registrado más de 21 TM/Ha/año en dos cosechas al año.

Según proyecciones del Gobierno Regional de Piura, la meta es que, de aquí a 5 años, se tengan instaladas en la región entre 5 mil a 10 mil hectáreas de vid. Los proyectos en marcha son:

- \* La empresa de origen iqueño "El Pedregal" inició a fines del 2007 la siembra de 100 hectáreas de vid en el valle del Bajo Piura, con la mira puesta en empezar a producir y exportar hasta 80 contenedores (de 40 toneladas cada uno) a partir de noviembre del 2008. La inversión se estima en más de US\$ 1,5 millones.
- \* En Cieneguillo (Sullana) se instaló, hacia setiembre 2007, un proyecto piloto de producción de uva de mesa Red Globe (una hectárea demostrativa), a

<sup>41</sup> Los grados Brix miden la proporción de azúcar (sacarosa) disuelta en un líquido, de tal manera que si una solución tiene 25 grados Brix, quiere decir que por cada 100 gramos de la solución, existen 25 gramos de azúcar.



cargo del Consorcio Agroexportador del Perú SAC, tratando de demostrar la rentabilidad del mismo. La inversión, que asciende a US\$ 30 mil por hectárea, sería financiada por entidades bancarias y COFIDE. El estimado es que, con un rendimiento de 30 mil kilogramos al año y con un precio de venta de \$1 por kilogramo, se estaría recuperando la inversión en uno o dos años

Otras empresas pioneras en este rubro son Ecoacuícola, dedicada a la exportación de productos variados, La Pradera, Piura Grapes, la familia Benites y la familia Hilbck. Gran parte de la inversión se focaliza en el Medio Piura.

La empresa Agro Market Chavín ya tiene 200 hectáreas de uva Red Globe instaladas en Piura y en el 2007 exportaron 12 contenedores. Su gerente general afirma que el potencial de uva en Piura es altísimo debido a que este producto da dos cosechas al año y además logra rendimiento de 45 TM. por Ha. que superan ampliamente los rendimientos de Chile e Ica.

# Sector pesca

La Región Piura es una de las principales regiones pesqueras del país, con una participación del 43,7 por ciento en la producción del año 2006. La industria pesquera está atravesando por un proceso de reconversión de la fabricación de

Cuadro 43 **EVOLUCIÓN RECIENTE DE LA EXTRACCIÓN PESQUERA** (En miles de toneladas)

		Destinos						
Años	Fresco	Congelado	Conserva	Harina				
2000	39	97	91	1 324				
2001	62	144	132	896				
2002	57	140	17	772				
2003	61	130	48	1 153				
2004	60	239	7	850				
2005	69	183	28	525				
2006	88	383	72	363				
2007	74	367	38	505				

Fuente: Ministerio de la Producción.

Elaboración: BCR.

harina hacia la producción de otros derivados con mayor valor agregado, aunque el proceso aún se encuentra en un nivel incipiente.

En lo concerniente a harina y aceite de pescado, Piura es la cuarta región productora del país gracias a la pesca realizada en Paita, Parachique y Bayóvar. Si bien la inmensa mayoría de la harina se realiza con anchoveta, recientemente se ha empezado a hacer una harina de mayor calidad con las partes sobrantes del procesamiento de pota.

Cuadro 44

PRODUCCIÓN DE HARIA DE PESCADO SEGÚN REGIÓN
(En miles de toneladas)

Región	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Piura	174	283	244	156	81	135
Paita	88	132	83	44	24	58
Parachique	39	69	61	46	22	33
Bayovar	47	81	100	67	35	43
La Libertad	148	265	274	129	158	190
Ancash	456	325	635	521	384	377
Callao	101	60	142	137	91	93
Lima	376	142	416	470	273	257
Ica	267	101	98	283	149	114
Arequipa	103	14	40	134	98	109
Moquegua	214	35	123	101	108	111
Total	1 839	1 224	1 971	1 931	1 342	1 387

Fuente: Produce. Elaboración: BCR.

En lo relativo a la producción de conservas, la producción de la Región Piura corresponde al 12,5 por ciento del total nacional siendo el puerto de Paita la principal fuente. Las principales especies utilizadas para las conservas son el jurel, la caballa, el atún y la sardina.

Cuadro 45
PRODUCCIÓN DE PESCADO ENLATADO: PIURA
(En miles de toneladas)

Región	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Partic. % 2007
Piura	10	15	6	10	23	10	12.5
Paita	10	15	5	9	22	10	12.4
Parachique	0	0	0	0	1	0	0.1
Otros puertos	26	76	40	46	84	73	87.5
Total	35	92	45	56	107	83	100

Fuente: Produce. Elaboración: BCR.

La pesca se caracteriza por ser una actividad afectada no sólo por factores climáticos o ambientales como el Fenómeno El Niño, sobre-enfriamiento de las aguas marinas, sino también por las vedas que se establecen para favorecer el ciclo reproductivo de especies como anchoveta o secuelas de la depredación en épocas pasadas, como en el caso de la merluza. Este problema se agrava por el inadecuado aprovechamiento del recurso hídrico, ya que mientras se sobre-explotan algunas especies, otras son sub-aprovechadas<sup>42</sup>.

Un problema adicional de la actividad de procesamiento pesquero en la Región Piura es su escaso grado de valor agregado. Más de la mitad de la extracción se dirige a la producción de harina de pescado, un producto que no requiere de mayor sofisticación en su elaboración y además genera relativamente poco empleo pero que sin embargo provee de divisas al país.

No obstante, en algunos rubros de producción se ha iniciado ya la migración hacia productos de mayor valor agregado. Por ejemplo, en



<sup>42</sup> En la actualidad, a nivel nacional sólo se explotan intensivamente cinco especies marinas, cuando existen 2 320 en el mar peruano, de las cuales 103 son consideradas comerciales.

el caso de los procesadores y exportadores de pota, algunas empresas ya han previsto pasar de la simple fase del pre-cocido a la de producción de sakiika o pota deshilachada y saborizada, obteniendo una ganancia de valor de 300 por ciento. De otro lado, la pota también se viene utilizando tanto para la producción de harina que se utiliza como alimento para la actividad acuícola como de conservas. Con la casi desaparición de la merluza, se inició la pesca de pota para congelado. Ello ha implicado mayores inversiones para acceder al exigente mercado español y de países asiáticos y de previsiones de disponibilidad de pota<sup>43</sup>.

La producción de conservas tendría también perspectivas interesantes, considerando la existencia en Paita de plantas importantes, como la de Austral, considerada la más grande de Sudamérica en su rama, a lo cual se adiciona la puesta en vigor de la Ley 27608 con el propósito de facilitar el desembarque de atún en la zona por embarcaciones extranjeras. En este marco, a las especies normalmente utilizadas en la producción de conservas, como atún, jurel y caballa, se añaden la anchoveta y la pota, que tradicionalmente se derivan para harina y congelado, respectivamente.

Otro elemento adicional es el cambio de hábitos del consumo mundial, cuyas preferencias se orientan al pescado en lugar de la carne, por considerarse más saludable, en especial por su componente de omega-3. Alentadas por la nueva demanda las empresas están invirtiendo para producir la oleína, que es un derivado del aceite de pescado que contiene gran cantidad de omega-3.

Cuadro 46								
COSECHAS DE ESPE	CIES DE LA A	ACTIVIDAD (TM)	ACUÍCOLA E	EN LA REGIÓ	N PIURA			
Especies	2002	2003	2004	2005	2006			
Concha De Abanico	-	78,1	405,3	1 949,1	1 678,7			
Langostino	56,1	285,7	-	464,1	747,5			
Tilapia	7,8	-	1 220,1	475,9	309,1			
Trucha	7,7	-	-	-	-			
Total	71,6	363,8	1 625,4	2 889,1	2 735,3			

Fuente: Produce. Elaboración: BCR.

<sup>43</sup> Según IMARPE, existe suficiente pota como para diez años más. No obstante, cabe tener en cuenta que se trata de una especie migratoria, por lo cual es importante monitorear continuamente sus patrones de localización y permanencia en un determinado habitat.



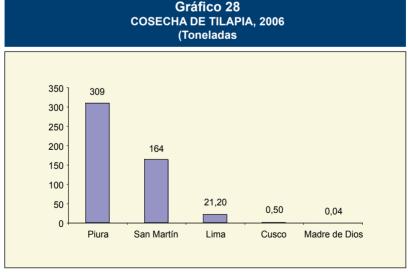
Por último, es importante destacar el potencial de explotación acuícola de la región. Un dato ilustrativo es que en el 2005, el Ministerio de la Producción otorgó concesiones, en distintas regiones, para el desarrollo de la acuicultura. Piura fue la segunda región con áreas concesionadas, después de Ancash, con un total de 770 hectáreas (casi la cuarta parte del total).

En el Medio Piura opera la empresa Ecoacuícola, con probados resultados en la explotación de langostinos. De otro lado, en Sechura, se desarrolla la crianza, procesamiento y exportación de conchas de abanico, siendo Nemo Corporation una de las empresas líderes en este rubro.

La tilapia es otra especie que es objeto de explotación acuícola en la zona del Reservorio de Poechos, por parte de AQUAPERU; esta empresa ha conseguido recientemente una nueva concesión y planea invertir US\$1 millón.







Fuente: Produce. Elaboración: BCR. La empresa Ecoacuícola se mudó de Tumbes a Piura debido a la enfermedad de la mancha blanca que afectó a los langostinos. Para ello, tuvieron que lograr que los langostinos de mar se adaptaran al agua de río en Piura. Para lograrlo, replicaron la composición del agua de mar con agua de río y una pequeña cantidad de agua de pozo que paulatinamente fue disminuyendo.

La producción de langostinos se da en piscinas de 1 hectárea cada una en las que se "siembran" las pequeñas larvas compradas en laboratorios de Ecuador en condiciones muy específicas ya que estos animales son muy sensibles a cambios en el entorno. Entre diciembre y abril, los langostinos se desarrollan y son controlados con mucha frecuencia porque cualquier cambio puede resultar fatal. Finalmente, en abril se cosecha y se congela para ser llevados a Tumbes donde se limpia, corta y empaca. La productividad es de 14 TM. por piscina mientras que en Ecuador (uno de los mayores productores a nivel mundial) la producción por piscina solo alcanza las 4 TM.

Adicionalmente ellos cuentan con 1 000 hectáreas de pimiento, uva, algodón Hazzera y 130 piscinas de 1 hectárea de Langostino y han conseguido todas las certificaciones correspondientes (ISO 9001, ISO 14001 y Global Gap). Así, esta empresa exporta sus pimientos a Europa, su uva a China y sus langostinos a Estados Unidos.

La empresa emplea a 4 000 personas de las cuales el 10 por ciento es fijo y logra exportar alrededor de 1 100 TM. al año a un precio que fluctúa entre US\$ 1-4 libras. Si bien sería posible realizar dos campañas al año, ellos prefieren realizar solo una debido a que así se obtienen mejores resultados.

# Sector minería y petróleo

Piura se encuentra vinculada a los hidrocarburos desde los albores del siglo XX. Asimismo, en la región hay varios proyectos mineros entre los que destacan Tambogrande, Río Blanco y los fosfatos de Bayóvar. Hay, además, varias empresas petroleras instaladas como Olympic, Petro Tech, Petrobras, entre otras.

#### Hidrocarburos

Los yacimientos de hidrocarburos del noroeste peruano ocupan un área de aproximadamente 1,1 millones de hectáreas, de las cuales 300 mil corresponden a



las operaciones en tierra y 800 mil a las operaciones en el Zócalo Continental. A partir del 2005, la extracción de hidrocarburos se recuperó, a raíz del incremento sustancial del precio de los combustibles en el mercado internacional. En el 2007, la producción petrolera de Piura representó el 28,6 por ciento de la producción nacional. A pesar de esta recuperación, no se llega alcanzar el nivel obtenido en el 2001.



# Cuadro 47 PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO EN PIURA (Miles de barriles)

COMPAÑÍA	LOTE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Petrobras	Х	4 217	4 095	4 209	4 144	4 590	4 648	4 859
Río Bravo	IV	197	202	211	226	305	414	573
Sapet	VI VII	1 557	1 264	1 203	1 321	1 215	1 114	1 045
Otros		2 177	872	868	839	938	981	1 064
COSTA		8 148	6 433	6 491	6 531	7 048	7 158	<b>7</b> 541
Petrotech	Z - 2B	4 778	4 526	4 238	3 930	3 919	4 556	4 338
ZÓCALO		4 778	4 526	4 238	3 930	3 919	4 556	4 338
TOTAL		12 927	10 959	10 729	10 461	10 967	11 713	11 879

Fuente: PETROPERU. Elaboración: BCR.

Petrobras es el principal actor en el rubro de extracción petrolera en campos de costa, mientras que Petrotech lo es en el Zócalo Continental. Ambas empresas han venido incrementando su capacidad productiva. Así, Petrobras realizó inversiones por US\$ 70 millones el año pasado para, a partir del 2008, ampliar el rendimiento en el lote X desde 13,5 miles barriles por día (mbpd) hasta 15 mbpd. A su vez, a fines del 2006, Petro-Tech Peruana decidió perforar 2 pozos exploratorios y 25 de desarrollo en el mar de Talara, frente a las costas de Cabo Blanco. Esta decisión se basó en los resultados de estudios de sísmica realizados previamente en el lote Z2-B.

Asimismo, desde mediados del 2007, las compañías petroleras Mercantile Peru Oil & Gas S.A. y Petrolera Río Bravo, en proceso de fusión y absorción por la empresa de capitales noruegos Interoil Perú, manifestaron su interés en invertir US\$ 40 millones en la perforación de 20 pozos petroleros en los lotes III y IV, al noroeste de Talara. La meta es pasar de la producción actual de 2,4 mbpd hasta los 3,5 mbpd. Además, desde inicios del año anterior, las compañías inglesas Gold Oil Plc y Plectrum Petroleum Plc conformaron un joint venture a fin de invertir US\$ 49 millones en la exploración de petróleo en el zócalo continental, frente a las costas de Piura. Se trata del lote Z-34, de 371 339 hectáreas.

Otro proyecto importante de hidrocarburos en Piura es la modernización de la refinería de Talara. Este proyecto requeriría una inversión de US\$ 1 000 millones y tres años de plazo para su concreción. Entre las principales empresas interesadas en la licitación de este proyecto destacan Samsung Engineering, Hyundai Engineering, Mitsui y China Petroleum.

La empresa Olympic Oil del Grupo Romero se dedica a la extracción y comercialización de hidrocarburos. Sus operaciones de extracción de petróleo se iniciaron a partir del 2007 -anteriormente extraían sólo gas- pudiendo obtener petróleo de 43 API (crudo ligero de muy buena calidad). La empresa emplea a 700 personas.

Aún cuando la empresa espera duplicar su producción en un año y analizan la posibilidad de construir una refinería y una planta eléctrica, todavía existen dificultades con las comunidades colindantes.

#### Minería

Entre los sectores con mayor potencial de inversión en Piura destaca la minería. Se estima que en este departamento existen 532 derechos mineros que ocupan 485 mil hectáreas. En realidad, el 13 por ciento del territorio de Piura está cubierto por denuncios mineros. El conjunto de proyectos mineros más emblemáticos de la región significan una inversión global de más de US\$ 2 mil millones.

Sin embargo, éste es el sector que enfrenta también las mayores dificultades en términos de los conflictos sociales y las resistencias que genera en la población que se ubica en las zonas colindantes a los yacimientos debido a problemas de desinformación y desconfianza. Para muchos de estos habitantes, la minería es percibida como una actividad altamente contaminante y con pocos impactos positivos, tanto locales como regionales, producidos a lo largo de su historia pasada.

Para cambiar esta percepción, se requiere difundir entre la población los avances tecnológicos que significan estándares de contaminación mínimos que permiten la convivencia de la minería y otras actividades como la agricultura, sin tener que afectar la salud y el bienestar de la sociedad. Los programas de responsabilidad social de muchas empresas mineras que trabajan con las comunidades locales para enfrentar problemas de desnutrición, analfabetismo, débil cobertura de salud, entre otros, también debieran ser difundidos con mayor eficiencia.

Por otro lado, un instrumento que puede ayudar también a resolver las diferencias entre agricultura y minería es un Mapa de Zonificación Económica y Ecológica de la región que permita definir la vocación productiva fundamental de los distintos espacios subregionales y microregionales<sup>44</sup>.

Bajo este marco de consideraciones, se presenta a continuación una breve reseña de los principales proyectos mineros de la región, evaluando de manera tentativa los principales impactos que representarían.

Principales proyectos mineros de la región

Complejo minero-industrial Bayóvar

Los yacimientos de Bayóvar se ubican en la provincia de Sechura, a 85 km. de la ciudad de Piura.

Cuadro 18

RESERVAS DE LOS YACIMIENTOS DE BAYÓVAR									
Fosfatos	74 059	238,0	Fertilizantes						
Diatomitas	6 891	45,0	Cemento						
Calcáreos	22 326	42,0	Cemento						
Yeso	12 575	7,3	Yeso						

6,3

82 195

Elaboración: BCR.

Salmueras

Fertilizantes

<sup>\*</sup> Expresadas en contenidos concentrados. Fuente: Compañía Vale Rio Doce.

<sup>44</sup> Supone una valorización económica que incluya las externalidades positivas y negativas que producen las distintas actividades.

Contienen diversos minerales no metálicos, destacando los fosfatos, pero también las diatomitas, calcáreos, salmueras y yeso, lo que lleva a concebir este proyecto como un complejo minero-industrial.

Bayóvar está considerado como uno de los tres yacimientos con mayor volumen de fosfatos en el mundo, junto a los yacimientos ubicados en Marruecos y en la Florida (EE.UU.). Las reservas de este mineral permiten sustentar una operación de hasta 100 años, a razón de 3 millones de toneladas anuales de roca fosfórica concentrada.

Se estima que una de las fortalezas del proyecto radica en el tipo de roca que se obtendría, dado su origen orgánico o sedimentario, frente a otro tipo de rocas de origen ígneo o volcánico, que son duras y poco reactivas. En cambio, la roca fosfórica de Bayóvar es altamente reactiva y soluble (fosfatos blandos), pudiendo aplicarse directamente a suelos ácidos, adquiriendo así la categoría de un fertilizante orgánico.

El 19 de abril del 2005 se celebró el contrato de concesión con la empresa brasilera Vale do Rio Doce ( que opera a través de su filial, Minera Miski Mayo). Después de dos años, y concluida la fase exploratoria, se ha determinado la existencia de una reserva de 238 millones de toneladas de roca fosfórica. El año pasado la empresa presentó el respectivo Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y ahora está a punto de iniciar la segunda etapa, consistente en la construcción de una planta de concentrados y de un puerto que concluirá a mediados del 2010 y demandará una inversión de US\$ 489 millones. En el contexto mundial de mayores cotizaciones, el precio de la roca fosfórica ha subido desde los US\$ 60 por tonelada métrica, en el 2007, hasta US\$ 190 en la actualidad, con lo cual la rentabilidad del proyecto se incrementa sustancialmente.

La región se verá beneficiada con el pago de regalías del orden de los US\$ 2 millones anuales, además de la percepción del canon minero (50 por ciento del impuesto a la renta que genere la explotación). Asimismo, se estima la generación de 5 mil nuevos puestos de trabajo<sup>45</sup>. La Comunidad de San Martín de Sechura, en cuyo ámbito se encuentran los yacimientos, recibió US\$ 1 millón al momento de la suscripción del contrato como aporte del concesionario a su desarrollo social, y a partir del tercer año de vigencia del contrato recibirá US\$ 500 mil anuales; adicionalmente, se le entregará en forma anual 1 millón de

<sup>45</sup> Sólo en la etapa de construcción de la planta de concentrados de Bayóvar, se dará empleo a 1 650 personas.

toneladas de roca fosfórica. Se ha constituido un fideicomiso por US\$ 1 millón bajo administración de la Comunidad, Municipalidad Provincial, representantes del sector público y la empresa, con el fin de invertir en proyectos requeridos por la provincia.

De otro lado, en línea con el aprovechamiento integral del potencial de Bayóvar, en setiembre del 2007, la empresa **Cementos Pacasmayo** se adjudicó la concesión de los yacimientos de calcáreos y de diatomita de **Bayóvar**, mientras que la empresa **Juan Paulo Quay** (JPQ, grupo Romero) hizo lo propio con los yacimientos de yeso. En el caso de los calcáreos, la principal obligación asumida por el inversionista es la de obtener una producción mínima de 40 mil toneladas anuales a partir de 60 meses de firmado el contrato. Asimismo, Cementos Pacasmayo se compromete a alcanzar una producción de 40 mil toneladas anuales en el yacimiento de diatomitas, a partir de los 18 meses, cantidad que se duplica desde los 36 meses de otorgamiento de la concesión. De otro lado, JPQ asume una producción mínima obligatoria de 40 mil toneladas de yeso a partir de los 18 meses, y 80 mil toneladas desde los 36 meses.

# Proyecto Río Blanco

Este proyecto minero se ubica en el distrito Carmen de la Frontera, provincia de Huancabamba, en la sierra de Piura. Es de tal dimensión que podría constituirse en el segundo proyecto cuprífero más grande del país después de Antamina, con una producción estimada de 220 mil toneladas anuales de concentrados.

Cuadro 49
PRODUCCIÓN ESTIMADA DE LAS PRINCIPALES MINAS DE COBRE

Minas	Producción Anual
Antamina	370 957
Río Blanco	220 000
Cuajone	194 389
Cerro Verde	181 620
Toquepala	160 852
Tintaya	82 146
Cobriza	14 679

<sup>\*</sup> Expresadas en contenidos concentrados

Fuente: MINEM Elaboración: BCR La información más reciente estima una inversión del orden de los US\$1 400 millones. Durante la vida del proyecto se calcula un impacto promedio anual del 0,4 por ciento sobre el PBI nacional. El potencial de generación de empleo oscila entre 3 mil y 7 mil puestos directos e indirectos Las exportaciones se ubicarían alrededor de los US\$ 400 millones anuales en los tres primeros años, para estabilizarse en US\$ 300 millones a partir del cuarto año. La Región Piura se vería beneficiada con regalías que fluctuarían entre US\$ 15 y 25 millones por año y el pago de canon entre US\$ 5 y 15 millones, que se destinaría al desarrollo de una de las zonas más pobres de la región.

A inicios del año pasado, la compañía Zijin Mining Group Co. Ltd., la segunda mayor minera aurífera de China, adquirió la participación mayoritaria del proyecto al desembolsar US\$ 181 millones. En la actualidad, se enfrenta la oposición de un sector de la población afincada en la zona del proyecto, con el argumento de eventuales impactos negativos sobre el medio ambiente, particularmente sobre el agua y el ecosistema de páramos. Se requiere un manejo más eficiente de las relaciones con las comunidades aledañas, a fin de salvar el eventual rechazo de la población al proyecto.

#### Relación con el medio ambiente

El objetivo de esta interacción con la comunidad es evitar que ocurra un caso similar al de la empresa Manhattan Metals que debido a problemas con los pobladores, especialmente en el tema ambiental, no pudo explotar el yacimiento aurífero de Tambogrande. Este problema culminó con el retiro de la empresa del país, perdiéndose la oportunidad de generar empleo y divisas a un costo social muy elevado. Actualmente los mineros informales se encuentran explotando los yacimientos superficiales de Tambogrande contaminando el medio ambiente al manipular mercurio y cianuro sin tener en cuenta las prácticas de seguridad exigidas a la minería formal.

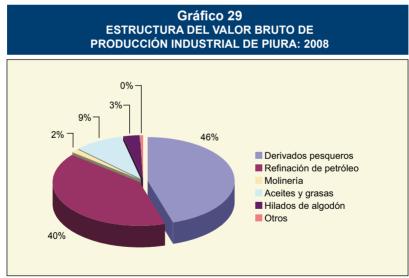
Según el reconocido ecologista Antonio Brack, si Río Blanco utilizara el proceso productivo que ha presentando en su Estudio de Impacto Ambiental, es decir, el uso de relaves mineros secos, flotadores orgánicos y un mineroducto similar al de Antamina esta mina no contaminaría el medio ambiente. No obstante, es responsabilidad del Estado fiscalizar el cumplimiento de este plan de acción.

También, de acuerdo a Brack, el principal problema ecológico de la región no está relacionado con la minería formal, sino con las múltiples actividades que realizan los pobladores en desmedro del medio ambiente. De esta manera, las

principales actividades contaminantes son la quema y tala indiscriminada para ampliar la frontera agrícola; la falta de un plan de manejo de los desechos que se arrojan al río Huancabamba; y la minería informal. Esta última se caracteriza por la utilización de productos químicos extremadamente nocivos y sin respetar ninguna formativa ambiental. Como prueba de este problema, Brack comenta que a lo largo del río Samaniego existe minería informal en el lecho del río, utilizando mercurio y pequeñas bateas de plástico para "lavar el oro". 46

### **Sector Manufactura**

La manufactura constituye el sector más significativo en la estructura del PBI departamental, con una importancia relativa del 20,7 por ciento en el 2006. Las ramas industriales predominantes son las de derivados pesqueros (46 por ciento), refinación de petróleo (40 por ciento), aceites comestibles (9 por ciento) e hilados de algodón (3 por ciento). En consecuencia, se constata que la actividad manufacturera está concentrada en el procesamiento primario de los recursos naturales de la región.



Fuente: Produce. Elaboración: BCR.

<sup>46</sup> Parte de esta información fue obtenida de la entrevista que la Agencia Perú le realizó al señor Antonio Brack en La Ventana Indiscreta, el día 14 de setiembre de 2007.

En este marco, los principales desarrollos recientes e iniciativas de inversión en el sector manufacturero de Piura son los siguientes:

- \* La modernización de la Refinería de Talara, cuya finalidad es mejorar sustancialmente la cantidad y calidad de los combustibles producidos. El modelo de financiamiento propuesto por la CAF es el de una Sociedad de Propósitos Específicos, que tendrá un contrato de servicios con PETROPERU y un reconocimiento mínimo de deuda. La cifra preliminar de inversión es de US\$ 1 000 millones y, hasta el momento, existen siete bancos de inversión interesados: BNP Paribas, JBIC, BBVA Banco Continental, Citigroup, Scotiabank, Morgan Stanley y el Standard Chartered.
- \* La reciente adquisición de Camposol por el grupo Dyer, por un monto de US\$ 130 millones, fortaleció la alianza estratégica de dicha empresa agroindustrial con EMPAFRUT, empacadora de fruta de Piura. Ya el año pasado, esta última amplió su capital social en US\$ 600 mil, a fin de dar cabida a Camposol. De esta manera, ésta garantiza el procesamiento de la producción de las 800 hectáreas de mango que posee, lo cual se suma a las 500 hectáreas de los socios originales de EMPAFRUT. En este marco, esta empacadora duplicó su capacidad con una inversión de US\$ 800 mil.
- \* La producción de oleína (concentración de omega 3 proveniente del aceite de pescado) por ALICORP (Planta Piura) sigue consolidándose como un producto de exportación importante en la región, con ventas al exterior de más de US\$ 20 millones al año. Los mercados de destino son Estados Unidos, Canadá y China. En este contexto, ALICORP viene construyendo una planta de oleína, con una inversión estimada en US\$ 10 millones, la cual empezará a funcionar el segundo trimestre del 2008, permitiendo una ampliación de la capacidad de producción actual desde 600 toneladas mensuales hasta 1 000 toneladas.
- \* El panorama favorable en el mercado externo de la pota, así como las perspectivas de disponibilidad de esta especie en los próximos años, ha alentado a la firma CNC (firma de capitales coreanos dedicada al procesamiento de la pota) a instalar una nueva planta de procesamiento en Paita para el año 2008. La inversión estimada es de US\$ 5 millones.



\* Ante el dinamismo de la demanda interna y externa de hilados de algodón, Textil Piura decidió ampliar desde 25 por ciento (meta inicial) hasta 40 por ciento, el porcentaje de incremento de su capacidad de planta, la cual pasaría a contar con 126 mil husos. Originalmente, la inversión contemplada era de US\$7 millones y ahora se proyecta un monto de US\$15 millones. El mercado interno se consolida como el principal destino de esta empresa, con una significación del 60 por ciento, alentado además por la reciente suscripción del Acuerdo de Promoción Comercial con los EE.UU., que favorece a la industria de confecciones del país y, de manera concomitante, a la de sus proveedores de insumos, incluidos los hilados de algodón.

## **Turismo**

El turismo constituye una actividad importante y con mucho potencial en la región de Piura, sobre todo si se le da impulso a circuitos turísticos con Tumbes y Lambayeque, y con provincias del sur de Ecuador como Loja, Cuenca y Macará. En Piura, su producto turístico más conocido y promocionado es el de las playas, donde destaca Máncora como ícono principal, aún cuando también asoma como posibilidad interesante el turismo esotérico de las Huaringas (Huancabamba) y el turismo ecológico como la ruta de avistamiento de aves en El Angolo.





Otros atractivos importantes son: las Ruinas de Aypate, Piura La Vieja, la artesanía y filigrana de Catacaos y Chulucanas (este último, producto bandera del Perú) y la gastronomía regional.

En mayo del 2005 se creó el Consejo Regional de Turismo de la Región Piura, organismo de coordinación entre las instituciones o empresas del sector privado ligadas a la actividad turística y el Gobierno Regional de Piura. El Consejo lo integran un representante del Gobierno Regional, la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, un representante por cada una de las municipalidades provinciales de la región, tres representantes de la Asociación de Hoteles, Restaurantes y Afines (AHORA) y un representante de la Asociación Peruana de Agencias de Viaje y Turismo (APAVIT), entre otras.

Los problemas que afronta, en general, el turismo regional son los siguientes:

- \* Gremios atomizados y muy débiles.
- \* Desarticulación de las propuestas turísticas de Piura y Tumbes respecto de las de Lambayeque.
- \* Limitaciones en la conectividad, básicamente referidas a carreteras en mal estado y pocas frecuencias de vuelo, así como irregularidad en el cumplimiento de horarios de salida y llegada.
- \* Inexistencia de empresas de transporte turístico.
- \* Calidad de servicios turísticos deficientes y concentración de hoteles en las ciudades capitales de cada provincia y no en los propios centros turísticos.

Máncora, principal destino turístico a nivel de playas, enfrenta las siguientes restricciones:

- \* Falta de un Plan de Ordenamiento Urbano que bloquea la posibilidad de ejecución de diversos proyectos para los cuales ya se cuenta con financiamiento, tal como el de "Mejoramiento del Malecón de Artesanos".
- \* Disponibilidad de agua durante sólo dos horas del día.
- \* Condiciones de saneamiento inadecuadas: el alcantarillado ha colapsado y los desagües desembocan en el mar.
- \* Falta de relleno sanitario.
- \* Seguridad ciudadana deteriorada.

Playas como las de Tumbes y Piura pueden promocionarse conjuntamente, pero deberán mejorar sensiblemente para poder competir con otros destinos latinoamericanos como las playas del Caribe. Las playas del norte sólo lograrán diferenciarse si es que forman parte de un paquete que incluya el turismo cultural de Lambayeque (Sipán y Sicán) como gancho de atracción principal del turista extranjero. Ello requerirá de interconexiones viales y aeroportuarias adecuadas, así como de una filosofía de calidad total a lo largo de todo el circuito.

# Proyectos en curso:

- \* Apoyo del Gobierno Regional a la Municipalidad de Máncora para la elaboración del Plan de Ordenamiento Urbano.
- \* Señalización turística de Piura, que forma parte del Plan COPESCO nacional y consiste en la orientación turística mediante señalización estandarizada.
- \* Proyecto de "Mejoramiento de la Actividad Artesanal integrándola al Turismo en el distrito de Catacaos". Involucra un desembolso de S/.700 mil para la construcción de un complejo turístico que incluye una sala de exhibición-venta de productos artesanales y talleres para la capacitación de los artesanos.
- \* Realización en noviembre 2008 de la Feria de Aves, que permitirá convocar a operadores turísticos, expertos y fotógrafos a fin de potenciar y publicitar los destinos turísticos de la región dentro de este nicho.
- \* Impulso de la Ruta Gastronómica. Se espera relanzar este proyecto con recursos del Fondo Binacional Perú-Ecuador. En este contexto, se tiene en cartera un "Programa de mejoramiento de la calidad sanitaria y culinaria y de los servicios de los restaurantes de Piura", que involucra a las zonas de Piura, Máncora, Paita, Talara, Catacaos y Sullana.

#### Servicios Financieros

Si bien es cierto la participación de Piura en el sistema financiero nacional es pequeña, con 1 y 1,8 por ciento de los depósitos totales y los créditos directos del sistema financiero, respectivamente, la actividad financiera ha venido desarrollándose en la región con gran dinamismo en los últimos años. En el 2007, los créditos de esta región registraron una tasa de crecimiento superior al 30 por ciento. Otra característica de estos créditos es que presentan un bajo grado de dolarización (38 por ciento del total de créditos en el 2007), en comparación con otras regiones del país.

Cuadro 50
CRÉDITOS DIRECTOS POR REGIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO
(Variación porcentual respecto del año anterior)

Región	2003	2004	2005	2006	2007
Moquegua	-11,9	-18,8	16,6	37,5	87,4
Ayacucho	12,2	15,6	48,7	28,3	74,3
Ancash	-24,4	3,5	29,4	23,3	62,7
Pasco	-4,3	25,9	57,8	41,7	56,2
Madre de Dios	40,7	48,8	39,3	43,9	54,9
Huánuco	22,3	23,8	56,1	40,4	53,2
Ucayali	13,7	25,2	31,9	36,8	51,4
Amazonas	-32,1	96,6	235,0	87,7	47,4
Puno	27,8	10,1	53,1	38,3	46,5
Apurímac	31,3	0,5	22,3	25,8	45,7
San Martín	10,0	20,5	13,6	25,2	44,7
Junín	29,8	17,9	34,6	23,2	42,7
Cusco	20,2	28,8	18,0	18,1	40,7
Lambayeque	11,6	20,4	21,4	11,8	35,0
Lima	-7,9	-1,8	19,2	12,5	34,6
Piura	8,5	6,5	19,8	18,6	34,5
Tacna	11,8	15,4	23,1	20,6	33,9
Loreto	-6,1	32,2	32,3	30,6	32,8
La Libertad	13,7	22,4	36,2	24,3	32,2
Huancavelica	66,1	-0,3	156,9	27,0	32,0
Tumbes	32,3	26,9	49,8	24,6	31,5
Cajamarca	27,6	23,6	50,4	49,9	31,3
Arequipa	-2,7	26,4	3,0	14,4	25,6
Ica	1,7	14,3	27,1	19,8	24,6
Callao	15,4	17,7	53,2	1,2	19,2
Total	-5,1	2,3	21,4	14,3	34,7

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros (SBS).

Elaboración: BCR.

Un reflejo del incremento de la actividad económica y financiera en la región es el número de oficinas de las instituciones financieras presentes en Piura, las cuales se han venido incrementando, lo que muestra una tendencia estable de crecimiento en el sistema financiero. En esa línea, entre el 2002 y 2007, después del departamento de Junín que incrementó en 30 oficinas en el período analizado, Piura se situó en segundo lugar con 26 oficinas. A ello hay que agregar el crecimiento que han tenido las instituciones de micro finanzas piuranas al establecerse en otros departamentos como Cajamarca, Lambayeque y San Martín.

Cuadro 51

NÚMERO DE OFICINAS DE INSTITUCIONES FINANCIERAS POR REGIÓN

Región	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Var. Abs. 2007/2002
Lima	558	569	585	634	682	782	224
Junín	22	22	28	30	35	52	30
Piura	35	38	41	44	47	61	26
La Libertad	39	41	42	49	50	62	23
Arequipa	46	45	45	51	53	69	23
Lambayeque	23	25	28	34	36	44	21
Cajamarca	13	14	15	20	23	31	18
Ancash	21	25	26	29	30	37	16
Ica	30	32	33	36	38	45	15
Puno	15	18	18	18	22	25	10
San Martín	17	19	22	22	24	27	10
Cusco	22	22	23	24	26	31	9
Tumbes	6	8	8	8	11	14	8
Huánuco	6	6	8	9	10	13	7
Loreto	12	14	14	16	18	18	6
Tacna	14	12	12	13	17	20	6
Madre de Dios	2	3	3	4	6	7	5
Ucayali	5	6	7	8	10	10	5
Ayacucho	11	11	11	11	11	15	4
Callao	42	39	37	41	43	46	4
Amazonas	3	3	2	4	5	6	3
Huancavelica	3	3	4	5	5	6	3
Apurímac	7	9	9	9	9	10	3
Moquegua	12	12	13	14	15	15	3
Pasco	6	6	6	6	6	8	2
Total	970	1002	1040	1139	1232	1454	484

Fuente: SBS. Elaboración: BCR. Si bien los depósitos totales no muestran la misma dinámica que los créditos, su tendencia es una de las más estables en comparación con la mostrada por otras regiones, presentando tasas de crecimiento superiores al 6,0 por ciento en cada año durante los últimos 5 años.

Cuadro 52
DEPÓSITOS TOTALES POR REGIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO
NO COOPERATIVO

(Variación porcentual respecto del año anterior)

Región	2003	2004	2005	2006	2007
Ancash	0,9	8,4	21,1	34,8	73,4
Tacna	-7,7	3,0	32,5	30,3	28,5
Ica	3,5	9,0	25,8	11,2	24,5
Pasco	-10,0	1,4	25,3	24,3	24,2
Lima	-3,4	1,3	17,8	7,2	23,2
La Libertad	6,5	14,1	16,5	16,7	23,2
Lambayeque	-4,9	5,6	18,2	13,4	22,1
Madre de Dios	24,6	2,9	30,8	26,4	21,0
Amazonas	10,1	24,7	-3,2	-6,4	19,5
Arequipa	0,0	1,2	27,7	4,0	18,1
Callao	5,9	1,8	8,2	4,3	16,2
Cajamarca	11,3	22,8	33,0	3,5	16,0
Tumbes	11,7	38,5	21,0	-1,0	14,5
San Martín	8,9	10,9	4,8	2,4	14,1
Apurímac	4,9	-1,4	9,0	8,4	14,0
Moquegua	-6,0	4,7	53,2	22,5	13,4
Ayacucho	0,7	-1,8	14,0	7,4	8,4
Huánuco	-7,3	1,4	21,2	9,5	8,3
Piura	15,2	9,6	17,9	13,0	7,1
Cusco	3,3	16,7	28,1	15,9	5,4
Junín	-2,9	8,1	16,0	16,2	5,0
Loreto	-1,3	6,4	23,1	24,2	2,4
Puno	-20,7	-5,6	34,1	3,3	2,1
Ucayali	14,9	33,1	16,4	-8,6	-1,9
Huancavelica	10,1	38,0	27,1	8,5	-2,9
Total	-2,3	2,5	18,4	8,2	22,2

Fuente: SBS. Elaboración: BCR.

El dinamismo de los servicios financieros en la región es diversificado tal como se muestra con los altos montos de créditos otorgados y depósitos efectuados



en diversas instituciones financieras de la región. Así, Piura es la región con mayor monto de crédito directos otorgados y de depósitos entregados a Cajas Municipales, superando a La Libertad y Arequipa, respectivamente. En el 2007, los créditos otorgados por este tipo de institución financiera crecieron 19,7 por ciento y los depósitos, 7,6 por ciento.

Cuadro 53
CRÉDITOS DIRECTOS Y DEPÓSITOS EN CAJAS MUNICIPALES,
SEGÚN REGIONES
(Miles de nuevos soles)

	Créditos Directos			Depósitos			
Región	2006	2007	Var. %	2006	2007	Var. %	
Piura	405 779	485 863	19,7	530 059	570 108	7,6	
La Libertad	329 889	369 893	12,1	311 581	357 305	14,7	
Arequipa	300 359	369 815	23,1	349 663	404 290	15,6	
Lambayeque	232 640	263 680	13,3	122 785	140 227	14,2	
Cusco	205 224	257 543	25,5	254 467	301 408	18,4	
Junín	218 444	254 223	16,4	216 126	254 644	17,8	
Cajamarca	186 885	214 134	14,6	54 413	76 273	40,2	
Puno	159 782	212 381	32,9	26 036	30 762	18,2	
Ancash	132 682	166 921	25,8	81 618	106 325	30,3	
Ica	121 657	147 112	20,9	108 316	132 949	22,7	
Tacna	104 340	128 033	22,7	114 645	144 566	26,1	
Madre de Dios	82 961	114 515	38,0	23 556	27 266	15,8	
San Martín	78 723	102 733	30,5	19 316	24 583	27,3	
Tumbes	88 981	102 041	14,7	30 446	38 158	25,3	
Loreto	79 782	88 517	10,9	67 442	81 673	21,1	
Moquegua	62 482	84 116	34,6	35 258	38 241	8,5	
Apurímac	49 951	70 166	40,5	25 126	28 447	13,2	
Huánuco	45 533	54 229	19,1	16 157	19 178	18,7	
Ucayali	28 041	45 338	61,7	10 256	14 469	41,1	
Ayacucho	23 877	38 063	59,4	24 698	26 404	6,9	
Amazonas	27 872	37 710	35,3	5 104	7 796	52,8	
Pasco	17 692	23 949	35,4	11 231	14 120	25,7	
Huancavelica	15 027	17 465	16,2	4 941	6 792	37,5	
Total Regiones	2 998 603	3 648 440	21,7	2 443 240	2 845 986	16,5	
Callao	2 116	4 550	115,0	658	731	11,2	
Lima	498 485	642 688	28,9	596 955	793 311	32,9	
Total	3 499 204	4 295 678	22,8	3 040 852	3 640 027	19,7	

Fuente: SBS. Elaboración: BCR. En lo relativo a colocaciones bancarias, Piura también destaca ya que es la región con el tercer mayor monto de crédito otorgados y el cuarto mayor monto de depósitos recibidos entre las regiones en el 2007. En ese mismo año, los créditos otorgados por banco crecieron 40,8 por ciento y los depósitos, 7,4 por ciento.

Cuadro 54
CRÉDITOS DIRECTOS Y DEPÓSITOS EN BANCOS, SEGÚN REGIONES
(Miles de nuevos soles)

	Créditos Directos			Depósitos			
Región	2006	2007	Var. %	2006	2007	Var. %	
La Libertad	1 337 077	1 864 040	39,4	1 033 513	1 307 432	26,5	
Arequipa	1 156 510	1 459 535	26,2	1 315 492	1 551 358	17,9	
Piura	833 878	1 174 440	40,8	639 117	686 533	7,4	
Lambayeque	789 220	1 111 268	40,8	492 008	610 709	24,1	
Ancash	496 159	858 712	73,1	611 567	1 105 016	80,7	
Ica	640 893	806 275	25,8	424 936	526 574	23,9	
Junín	392 731	599 370	52,6	486 138	481 103	-1,0	
Loreto	346 859	475 925	37,2	326 627	322 364	-1,3	
Cusco	328 613	470 164	43,1	675 718	667 889	-1,2	
Cajamarca	309 282	442 282	43,0	450 976	507 993	12,6	
San Martín	248 044	386 484	55,8	124 128	138 815	11,8	
Puno	214 410	333 220	55,4	208 953	204 023	-2,4	
Ucayali	209 798	312 492	48,9	199 853	191 591	-4,1	
Tacna	222 947	300 224	34,7	413 807	533 710	29,0	
Moquegua	134 375	291 309	116,8	299 380	341 082	13,9	
Huánuco	119 888	198 091	65,2	109 798	117 264	6,8	
Tumbes	96 379	139 089	44,3	65 256	71 121	9,0	
Ayacucho	48 830	91 210	86,8	77 349	82 420	6,6	
Pasco	47 425	76 138	60,5	84 051	104 238	24,0	
Madre de Dios	6 621	24 281	266,7	36 479	45 383	24,4	
Amazonas	10 274	18 532	80,4	26 744	30 270	13,2	
Apurímac	8 703	17 104	96,5	40 708	47 769	17,3	
Huancavelica	3 632	7 248	99,6	22 394	19 758	-11,8	
Total Regiones	8 002 547	11 457 433	43,2	8 164 993	9 694 416	18,7	
Callao	1 744 318	2 075 662	19,0	1 283 710	1 492 050	16,2	
Lima	37 898 551	50 995 389	34,6	47 516 639	58 483 532	23,1	
Sucursales							
en el exterior	2 693 345	2 300 847	-14,6	3 446 869	5 333 817	54,7	
Total	50 338 761	66 829 331	32,8	60 412 210	75 003 815	24,2	

Fuente: SBS. Elaboración: BCR. La región Piura también destaca en los créditos otorgados por EDPYMES, ya que, en el 2007, tuvo el cuarto mayor monto entre las regiones del país, luego crecer 59,0 por ciento en ese año.

Cuadro 55
CRÉDITOS DIRECTOS Y DEPÓSITOS EN EDPYMES, SEGÚN REGIONES
(Miles de nuevos soles)

	Créditos Directos				
Región	2006	2007	Var. %		
Arequipa	106 980	158 241	47,9		
Junín	79 832	129 395	62,1		
Puno	52 926	83 208	57,2		
Piura	40 736	64 769	59,0		
Lambayeque	37 187	58 997	58,6		
Ancash	32 399	50 927	57,2		
La Libertad	31 519	45 048	42,9		
Tacna	29 904	41 804	39,8		
Cajamarca	29 321	40 844	39,3		
Cusco	13 986	26 727	91,1		
Ayacucho	9 354	17 798	90,3		
Ucayali	11 329	17 095	50,9		
Moquegua	11 690	14 831	26,9		
Apurímac	4 628	7 796	68,4		
Huancavelica	4 909	6 697	36,4		
Huánuco	3 130	5 946	90,0		
Ica	3 404	5 915	73,8		
Pasco	2 698	5 854	117,0		
Loreto	-	5 355	n,d,		
San Martín	2 293	2 570	12,1		
Tumbes	1 273	2 320	82,3		
Total Regiones	509 497	792 136	55,5		
Callao	1 183	2 677	126,3		
Lima	287 597	395 983	37,7		
Total	798 277	1 190 796	49,2		

Fuente: SBS. Elaboración: BCR.

Otra muestra de este dinamismo es que en esta región se cuenta con tres Cajas Municipales que han logrado ampliar su mercado más allá de las fronteras de

•••••

Piura sin perder los vínculos con la región. Estas Cajas Municipales son la Caja Municipal de Piura, la Caja Municipal de Sullana y la Caja Municipal de Paita.

La Caja Municipal de Piura fue autorizada a funcionar en la ciudad de Piura en 1979 para captar y colocar recursos en las diferentes actividades económicas que se desarrollan en la Región. Actualmente cuenta con oficinas en Piura, Tumbes, Lima, Loreto, Amazonas, Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, San Martín, Ancash y Ucayali gracias a un crecimiento ordenado y a la adquisición de la Caja Rural San Martín.

En un contexto de mayor competencia proveniente de los bancos, tanto las cajas rurales como las municipales se han visto obligadas a desarrollar alianzas estratégicas entre ellas con la finalidad de potenciar sus recursos y, abaratar costos, logrando con ello economías de escala para captar nuevos clientes del segmento de microfinanzas.

Así, la Caja Municipal de Piura diseñó un plan a nivel nacional para captar un mayor número de microcréditos y atender ciudades pequeñas del interior del país que son de menor interés para la banca, adquiriendo el 99,83 por ciento de las acciones de la Caja Rural San Martín. La Caja Municipal de Piura cuenta con 920 trabajadores y 35 oficinas en el país, concentradas principalmente en el norte. Cabe señalar que el 80 por ciento del negocio de la Caja Rural San Martín está dirigido a PYMES de los sectores comercio, servicios y agroindustria.

La Caja Municipal de Sullana fue fundada en 1986 con el objetivo de captar los depósitos y brindar préstamos a los sectores que tradicionalmente no tienen acceso al sistema financiero tradicional como los microempresarios y los pequeños agricultores. De esta manera, actualmente cuentan con oficinas en Piura, Tumbes, Lima, Lambayeque y La Libertad.

La Caja Municipal de Paita fue fundada hace 18 años y cuenta con 13 oficinas en Piura, San Martín, Amazonas y Lambayeque. Actualmente cuenta con productos especializados como créditos sectoriales para pesca y agricultura, créditos para PYMES, depósitos a plazo fijo, entre otros productos.

# Infraestructura y proyectos de inversión estratégicos

La ubicación y las características geográficas y climáticas de la región, hacen que el sistema de transporte sea multimodal, es decir, se utilice el transporte marítimo, terrestre y aéreo de acuerdo a los pasajeros o carga que se desee

movilizar. Por esta razón, es necesario que la infraestructura para estos tres tipos de transporte sea la adecuada.

La red vial de carreteras comprende 4 398 Km., correspondiendo 857 Km. a la red nacional, 578 Km. de red departamental, 2 963 Km. de red vecinal. Tal como se aprecia en el gráfico sólo el 21 por ciento de la red vial está asfaltada y muchas veces estas vías están muy deterioradas como ocurre con casi todas las avenidas de la ciudad de Piura, las cuales resultan prácticamente intransitables tras un par de horas de lluvias. Por esta razón es necesario invertir tanto en cantidad como en calidad de las redes viales, de tal manera que contribuyan a integrar el departamento, pero que a la vez estén preparadas para soportar las inclemencias del clima sin perjudicar al parque automotor.

Cuadro 56 REDES VIALES DE PIURA						
Red Nacional	928	22	735	127	29	37
Red Departamental	596	14	123	199	68	206
Red Vecinal	2 782	65	64	81	280	2 357
Total	4 306	100	922	407	377	2 600
Porcentaje	100		21	9	9	60

Fuente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Elaboración: BCR.

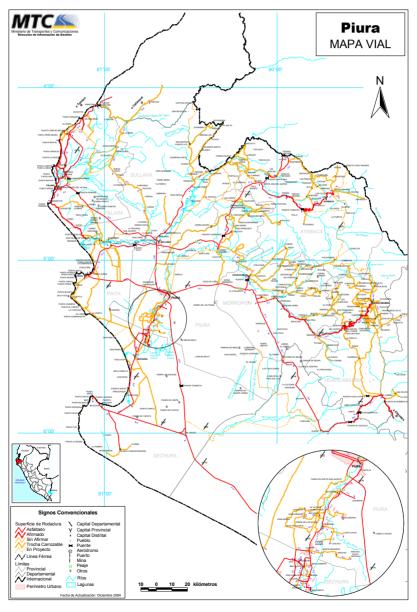
En Piura hay dos tipos de carreteras: longitudinales y transversales. Si bien la principal carretera longitudinal es la Panamericana Norte que recorre 1141 Km. que conecta Piura con Lima y con la frontera con Ecuador, las carreteras más importantes de penetración que tiene Piura son:

- 1. Paita Piura Huancabamba: 195 Km.
- 2. Bapo Bayóvar Olmos Chamoyo El Reposo Ayar Manco: 362 Km. de los cuales 162 aún están pendientes.

La distancia recorrida desde Lima a Piura por vía terrestre asciende a 981 Km. pero gracias a las diversas formas de transporte, ésta se puede enfrentar de

•••••

diversas maneras. Por ejemplo, si se desea exportar productos de los valles de los ríos Chira y Piura se puede recorrer 195 Km. al puerto de Paita y luego exportar en barco. Por esta razón, es muy necesario aumentar el número (y mejorar la calidad) de las carreteras de penetración para que se facilite el acceso de los productos a los mercados internacionales.



Actualmente existen tres proyectos de inversión de la red vial nacional en Piura:

- 1. Ampliación de la calzada Piura Sullana (35,2 Km.): Provías Nacional gestionará los recursos para la realización de la obra.
- 2. Vía de evitamiento Piura (9,2 Km.): Al igual que la anterior, Provías Nacional gestionará los recursos para la realización de la obra.
- 3. Puente Macará (100 m.): Financiado por el gobierno japonés entre Perú y Ecuador.

# Recuadro 2 EJE MULTIMODAL DEL AMAZONAS NORTE - IIRSA NORTE

El 17 de junio del 2005 se entregó en concesión por 25 años la carretera comprendida en el Eje Multimodal Amazonas Norte, denominada IIRSA (Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana) Norte, que comprendía una extensión de 960 km. de longitud desde el puerto de Paita en Piura hasta el puerto de Yurimaguas en Loreto, pasando por las regiones de Lambayeque, Cajamarca, Amazonas y San Martín.

La concesión se otorgó a Concesionaria IIRSA Norte S.A.A., empresa integrada por Constructora Norberto Odebrecht, Constructora Andrade Gutiérrez y Graña y Montero. El contrato comprende la ejecución y el cumplimiento del Contrato de Concesión para la Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación y Explotación de los tramos viales del Eje Multimodal del Amazonas Norte.



ProInversión estimó que el monto total de inversión referencial para las obras de construcción, mejoramiento y rehabilitación de las vías IIRSA Norte, esté alrededor de US\$ 180 millones.

Las obras se ejecutarán en 2 etapas durante 4 años. La primera etapa incluye los tramos viales Paita - Olmos (rehabilitación de 210 Km. y mejoramiento de puentes) y Tarapoto-Yurimaguas (asfaltado de 115 Km.). La segunda etapa a realizarse comprende la realización de obras en los tramos: Olmos-Corral Quemado, Corral Quemado - Rioja y Rioja-Tarapoto.

#### **Puertos**

La Región Piura cuenta con tres puertos: Paita, Talara y Bayóvar. Estos tres puertos cuentan con diferentes propósitos y usos por lo que se complementan para el adecuado funcionamiento de la región.

El puerto de Paita es el más grande y el que concentra la mayor parte de exportaciones e importaciones de Piura. Este puerto cuenta con una profundidad máxima de 10 metros, un muelle de 350 metros, cuatro amarraderos y un patio para contenedores de 23 185 metros cuadrados (el segundo más grande del Perú, después del Callao). Con estas características está en la capacidad de atender mensualmente a 34 naves de 30 mil toneladas. No obstante, la carencia de grúas pórtico limita seriamente su competitividad ya que sólo los buques con grúa propia pueden atracar en este puerto.

Se espera que pueda solucionar esta dificultad, ya que en el presente año Proinversión concesionaría este puerto y existen varios grupos extranjeros interesados (grupos de Singapur, China, Japón, Estados Unidos y Brasil, entre otros). Se estima que la inversión necesaria para



modernizar este puerto ascendería a más de US\$ 300 millones. De esta manera, Paita se convertiría en un puerto importante en el Pacífico Sur y no un puerto de cabotaje entre Manta (Ecuador) y el Callao.

El puerto de Bayóvar está ubicado en la provincia de Sechura y cuenta con una profundidad de 50 pies lo que le permitiría recibir naves de gran tamaño. Este puerto multiusos, parte del proyecto de Vale Rio Doce, puede convertirse en uno de los más importantes del Perú debido a la puesta en funcionamiento del proyecto de fosfatos y el proyecto Río Blanco (cobre), además de las exportaciones de agroindustria de la zona. Para atender la demanda del proyecto Vale Rio Doce, este muelle contará con una faja transportadora que conducirá el material directamente a la bodega de las naves. También se contará con 4 bombas de 36 pulgadas que serán utilizadas para captar agua de mar que se desaliniza y se utilizará para lavar el fosfato.

La construcción de todo el proyecto de Vale Rio Doce, que incluye este puerto con todas sus características particulares y el desarrollo de un muelle multipropósito, se iniciaría en junio de 2008, durará 2 años y tendrá un costo de US\$ 489 millones (aproximadamente entre US\$ 40 y US\$ 50 millones serán destinados a la construcción del puerto).

Mientras que los puertos de Paita y Bayóvar fueron concebidos como puertos multiusos, el puerto de Talara es un puerto petrolero que es utilizado principalmente por Petroperú para transportar el petróleo y gas obtenidos en los vacimientos de la región.

# Aeropuertos y Aeródromos

Piura cuenta con 2 aeropuertos principales ubicados en las ciudades de Piura y Talara, ambos con capacidad para recibir naves tipo Boeing 737. Asimismo, existen 2 aeródromos, uno en Huancabamba y el otro en Ayabaca. La empresa Aeropuertos del Perú es concesionaria de los dos aeropuertos de la Región Piura, además de otros 10 aeropuertos regionales. Si bien durante los 25 años que dura la concesión la empresa debía invertir US\$ 120 millones, la inversión que proyecta esta empresa asciende a US\$ 220 millones.

# Cuadro 57 AEROPUERTOS Y AERÓDROMOS

Aeropuerto Aeródromo	Estado	Provincia Distrito	Dimensión (m)	Superficie	Resistencia	Propietario
Bayóvar	Vigente	Sechura-	Sechura 700 x 20	Arena	Avionetas	P/E: CÍA. MINERA BAYÓVAR S.A.
Huancabamba	Vigente	Huancabamba- Huancabamba	1 100 x 23	Tratamiento Superficial Asfáltico Bicapa	Avionetas (12 500 lbs.)	P/E: CONCEJO PROV. HUANCABAMABA
Piura - Cap- FAP Guillermo Concha	Vigente	Piura-Castilla	2 500 x 45	Asfalto	Aviones	P/E: CORPAC
Talara Cap. FAP Víctor Montes	Vigente	Talara-Pariñas	2 460 x 45	Asfalto	Aviones	P.: ESTADO / E: AEOPUERTOS DEL PERÚ S.A.

Fuente: Dirección General de Aeronáutica Civil - Ministerio de Transporte y Comunicaciones. Elaboración: BCR.

## Vías ferroviarias

Recientemente, el Congreso de la República ha declarado de "interés nacional" la construcción de un ferrocarril entre los puertos de Paita y Bayóvar y la ciudad brasileña de Cruceiro do Sul. El Proyecto Ferroviario Transcontinental Perú-Brasil Atlántico-Pacífico recorrería 4 100 km. de los cuales 1 411 km. corresponderían a territorio peruano y atravesaría las regiones de Ucayali, Huánuco, Pasco, San Martín, Amazonas, Cajamarca y Piura. Este proyecto sería ejecutado por un consorcio privado integrado por seis empresas (cinco extranjeras y una peruana) y estima que su construcción tomaría 5 años y requeriría una inversión de US\$ 10,5 mil millones, de los cuales US\$ 4 mil millones serán invertidos en el Perú.

Los beneficios económicos de dicho proyecto se percibirán no sólo durante la construcción de las vías del ferrocarril con la creación de miles puestos de trabajo, sino después de la finalización de la obra, al permitir el transporte de soya desde las localidades de Mato Grosso y Rondonia en Brasil hacia la provincia de Paita y la movilización de rocas fosfóricas del Puerto de Bayóvar hacia Brasil.