



Agrokasa - Plantación de espárragos

## 3. Potencialidades Productivas

### Estructura de la producción

La Región Ica ha mostrado un marcado dinamismo en los últimos años, sobre la base de la explotación de sus ventajas comparativas, con la consecuente generación de empleo e ingresos de los hogares y la mejora del bienestar de la población. Ello se refleja en el hecho que, entre los años 2002 y 2008, Ica ha pasado de ser la novena a la séptima economía regional del país, con una participación de 3,1 por ciento en la producción nacional en el 2008 (2,5 por ciento en el 2002)<sup>21</sup>.

21 Se entenderá por producción al valor agregado bruto (VAB), definido como el producto bruto interno (PBI) menos los impuestos a la producción y derechos a la importación. A nivel regional, el Instituto Nacional de Estadística e Informática publica las series del VAB y no del PBI.

**Cuadro 20**  
**PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y POBLACIÓN: 2008 (\*)**

	VAB real (Millones de S/. de 1994)	Participación en VAB (%)	Superficie (Miles Km <sup>2</sup> )	Participación en superficie (%)	Población 2008 (Miles)	Densidad poblacional (Personas/Km <sup>2</sup> )
Lima y Callao	90 970	52,6	34,9	2,7	9 767	279,5
Arequipa	9 996	5,8	63,3	4,9	1 193	18,8
La Libertad	8 304	4,8	25,5	2,0	1 704	66,8
Piura	6 979	4,0	35,9	2,8	1 740	48,5
Ancash	6 459	3,7	35,9	2,8	1 103	30,7
Junín	5 619	3,3	44,2	3,4	1 283	29,0
<b>Ica</b>	<b>5 309</b>	<b>3,1</b>	<b>21,3</b>	<b>1,7</b>	<b>731</b>	<b>34,3</b>
Lambayeque	4 603	2,7	14,2	1,1	1 186	83,3
Cajamarca	4 596	2,7	33,3	2,6	1 485	44,6
Cusco	4 467	2,6	72,0	5,6	1 257	17,5
Puno	3 631	2,1	72,0	5,6	1 329	18,5
Loreto	3 259	1,9	368,9	28,7	958	2,6
Moquegua	2 381	1,4	15,7	1,2	168	10,7
Tacna	2 308	1,3	16,1	1,3	311	19,3
San Martín	2 178	1,3	51,3	4,0	759	14,8
Pasco	1 937	1,1	25,3	2,0	288	11,4
Ucayali	1 808	1,0	102,4	8,0	451	4,4
Ayacucho	1 677	1,0	43,8	3,4	635	14,5
Huánuco	1 665	1,0	36,8	2,9	812	22,0
Huncavelica	1 384	0,8	22,1	1,7	468	21,1
Amazonas	1 097	0,6	39,2	3,1	409	10,4
Tumbes	771	0,4	4,7	0,4	214	45,9
Apurímac	747	0,4	20,9	1,6	442	21,1
Madre de Dios	675	0,4	85,3	6,6	115	1,3
<b>TOTAL</b>	<b>172 819</b>	<b>100,0</b>	<b>1 285,2</b>	<b>100,0</b>	<b>28 807</b>	<b>22,4</b>

(\*) Corresponde al valor agregado bruto (VAB). Información estimada 2008.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Elaboración: BCR.

El crecimiento promedio de la producción en la Región Ica ha sido superior al registrado por la economía nacional. Así, en el período 2002-2008, la producción en Ica registró un crecimiento promedio anual de 10,1 por ciento, mientras que la producción nacional creció a una tasa media de 6,7 por ciento en el mismo período.

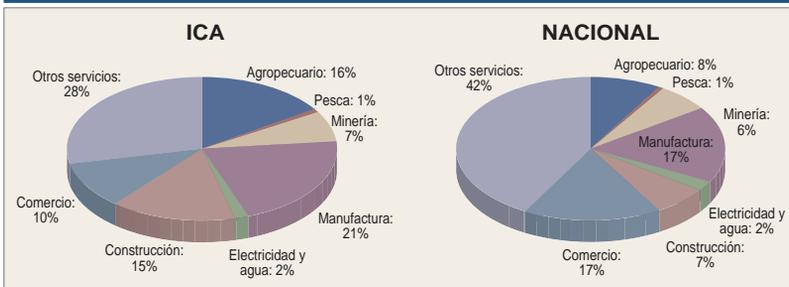
**Cuadro 21**  
**TASA DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN SECTORIAL (\*)**  
 (En porcentajes)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2002-2008 Crecimiento medio anual
Agropecuario	0,6	5,5	8,5	6,3	22,6	3,6	9,5	7,9
Pesca	80,4	-43,9	-7,6	73,7	-35,7	-18,7	29,6	1,4
Minería	1,1	13,5	20,7	7,5	5,1	31,1	38,3	16,1
Manufactura	12,5	-3,9	17,1	37,3	0,4	6,8	14,0	11,4
Electricidad y agua	8,0	8,0	7,9	15,6	3,1	1,3	16,4	8,5
Construcción	18,9	19,7	12,7	-3,4	54,9	26,9	158,7	34,3
Comercio	1,1	4,2	3,9	5,5	6,2	7,8	6,5	5,0
Otros servicios	5,3	5,9	5,0	7,1	5,2	9,3	7,2	6,4
<b>PRODUCCIÓN ICA</b>	<b>6,6</b>	<b>3,4</b>	<b>8,8</b>	<b>13,3</b>	<b>8,4</b>	<b>9,3</b>	<b>22,0</b>	<b>10,1</b>
<b>PERÚ</b>	<b>5,1</b>	<b>3,9</b>	<b>4,8</b>	<b>6,7</b>	<b>7,9</b>	<b>9,1</b>	<b>9,6</b>	<b>6,7</b>

(\*) Corresponde al valor agregado bruto (VAB). Información preliminar 2007 y estimada 2008.  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.  
 Elaboración: BCR.

La base productiva de la Región Ica es industrial (21 por ciento) y agropecuaria (16 por ciento), destacando asimismo la participación del sector construcción (15 por ciento). Cabe indicar que la participación de cada uno de estos tres sectores en la producción regional es superior a la correspondiente participación de los mismos sectores en la producción nacional (17, 8 y 7 por ciento, respectivamente).

**Gráfico 21**  
**ESTRUCTURA PRODUCTIVA: 2008 (\*)**  
 (En porcentajes)



(\*) La producción corresponde al valor agregado bruto (VAB). Información estimada 2008.  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.  
 Elaboración: BCR.



En particular, Ica tiene una base industrial diversificada que comprende las actividades agroindustrial, transformación pesquera, textil y confecciones, industria de hierro y acero, refinación de metales, industria química e industrias conexas, observándose eslabonamientos productivos importantes (industrias proveedoras de insumos, de bienes intermedios y de servicios de transporte) con el resto de sectores.

Las perspectivas de crecimiento de Ica son muy favorables, al presentar una base productiva diversificada que comprende una cartera de productos agrícolas y agroindustriales con una gran demanda y alto valor agregado; importantes recursos pesqueros, mineros y petroquímicos; una industria pujante, cuya participación en la producción es incluso superior a la de Lima Metropolitana y Callao; un importante desarrollo hotelero, relacionado con los atractivos turísticos de Ica; y el dinamismo de los sectores comercio y construcción, con un impacto en los mayores niveles de empleo e ingresos de la población.

Si además de ello se tiene en cuenta que, en los siguientes años se van a realizar importantes proyectos de inversión y desarrollo de infraestructura vial, marítima y aeroportuaria, no cabe duda que se consolidará el crecimiento observado recientemente.

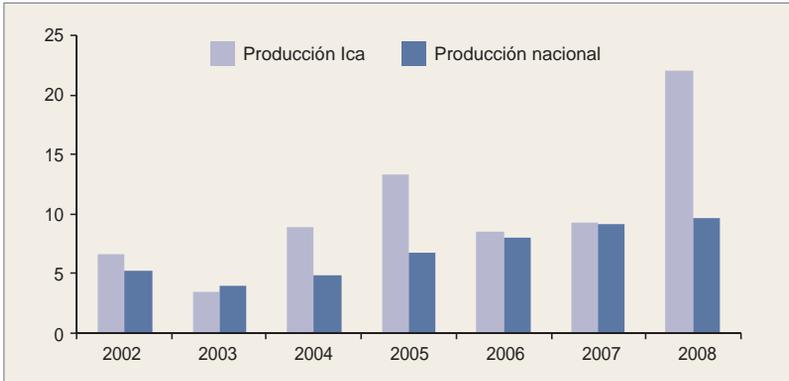
Sin embargo, se ha identificado un conjunto de áreas críticas que requieren ser enfrentadas a fin de hacer sostenible el crecimiento y la diversificación de las actividades productivas, con el consecuente impacto sobre el bienestar de la población. En particular, la gestión de los escasos recursos hídricos, que actualmente es el principal problema a resolver en Ica. Asimismo, resulta importante dotar de una adecuada institucionalidad y presencia del Estado que permita enfrentar la informalidad y la ausencia de derechos de propiedad, que limita la explotación de oportunidades de negocios, así como mejorar la formación de trabajadores, que eventualmente puede constituirse en un limitante en una economía en crecimiento.

### **Desarrollos recientes**

En el período 2002-2008, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI, la producción de Ica creció 10,1 por ciento promedio anual, superior al ritmo de crecimiento de la población (1,3 por ciento). En el 2008, la producción real per cápita en Ica ascendió a S/. 7,3 mil anuales, superior al promedio nacional (S/. 6,0 mil).

En el año 2008, el INEI estima que la producción de Ica aumentó 22 por ciento, frente a un crecimiento del orden de 10 por ciento de la economía nacional, básicamente por el dinamismo de los sectores construcción (159 por ciento), minería (38 por ciento), pesca (30 por ciento) y, en menor medida, de los sectores electricidad y agua (16 por ciento), manufactura (14 por ciento) y agropecuario (10 por ciento).

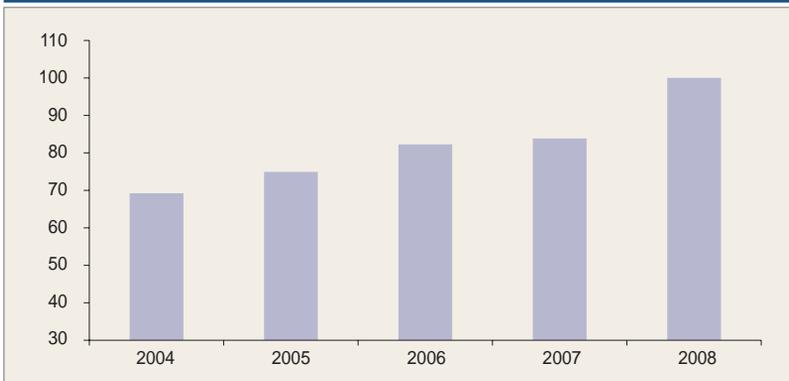
**Gráfico 22**  
**TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA PRODUCCIÓN \***  
 (En porcentajes)



(\*) Corresponde al valor agregado bruto (VAB). Información preliminar 2007 y estimada 2008.  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.  
 Elaboración: BCR.

Asimismo, sobre la base de información disponible para el período 2004-2008, se observa ganancias significativas en la productividad laboral media, con un incremento promedio anual de 9,6 por ciento en el período. Estas cifras implican mejoras en eficiencia que contribuyen a explicar la mayor producción e ingresos de los trabajadores.

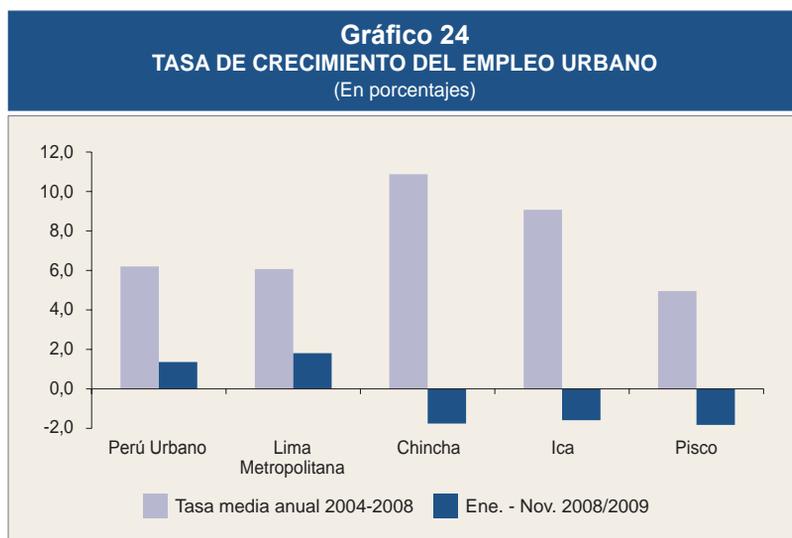
**Gráfico 23**  
**PRODUCTIVIDAD LABORAL MEDIA 1/**  
 (Índice 2008 = 100)



1/ Calculado como el ratio entre el VAB real y la PEA ocupada de Ica.  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.  
 Elaboración: BCR.

La mayor producción y el mejor clima de negocios se ha reflejado en un aumento importante del empleo. De acuerdo a información del Ministerio de Trabajo y de Promoción del Empleo, el empleo en empresas de 10 y más trabajadores en las ciudades de Chincha e Ica registró una expansión promedio anual de 10,9 y 9,1 por ciento, respectivamente, en el quinquenio 2004-2008, lo que se compara favorablemente respecto al crecimiento promedio del empleo urbano total (6,2 por ciento).

En el 2009, en el contexto de crisis internacional que afectó los embarques de las agroexportaciones y confecciones principalmente, el empleo sólo se afectó 1,6 por ciento en Ica y 1,8 por ciento en Chincha y Pisco.



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.  
Elaboración: BCR.

El aumento del empleo formal ha tenido su correlato en un mayor número de afiliados en el Sistema Privado de Pensiones-SPP en Ica. En el año 2009 habían 179,6 mil afiliados, lo que representa el 4 por ciento del total de afiliados al SPP a nivel nacional. Incluso en el 2009 el número de afiliados continuó aumentando (3,3 por ciento respecto al año anterior), lo que podría indicar un mayor grado de formalización en el mercado de trabajo.

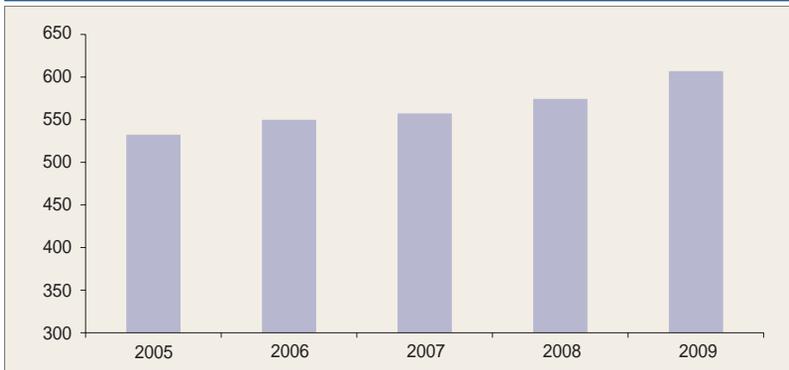
**Cuadro 22**  
**AFILIADOS AL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES**  
 (En miles de personas)

	En Ica	Var. %	Nacional	Var. %
2001	99,1	n.a	2 732,1	n.a
2002	111,9	12,9	2 993,8	9,6
2003	123,5	10,4	3 192,5	6,6
2004	134,8	9,1	3 397,0	6,4
2005	146,7	8,8	3 636,9	7,1
2006	158,3	7,9	3 882,2	6,7
2007	166,2	5,0	4 101,1	5,6
2008	173,8	4,6	4 296,5	4,8
2009	179,6	3,3	4 458,0	3,8

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.  
 Elaboración: BCR.

Un indicador de la evolución de la actividad productiva es la venta de energía eléctrica, la que continuó aumentando en Ica. Las ventas de la empresa Electro Sur Medio S.A.A, que se concentran básicamente en esta Región, aumentaron 12 por ciento en el 2009 (de 549 MWh en el 2008 a 614 MWh en el 2009), debido a una mayor demanda de los sectores pesquería, comercio y agroindustrial, principalmente<sup>22</sup>.

**Gráfico 25**  
**VENTAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE ELECTRO SUR MEDIO**  
 (En MWh)



Fuente: Electro Sur Medio S.A.A.  
 Elaboración: BCR.

22 Memoria 2008 y Estados Financieros IV trimestre 2009 de Electro Sur Medio S.A.A.



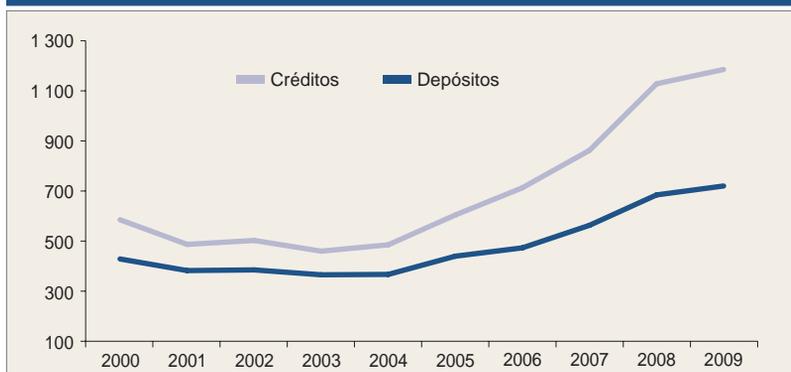
En concordancia con el dinamismo de la actividad económica, en el período 2006-2009, los depósitos y créditos de los bancos comerciales en Ica registraron tasas de crecimiento promedio anual de 13 y 18 por ciento en términos reales, respectivamente, lo que se compara favorablemente respecto a la tasa de expansión de ambas variables en el período 2002-2005 (4 y 6 por ciento, respectivamente).

**Cuadro 23**  
**DEPÓSITOS Y CRÉDITOS EN EL SISTEMA FINANCIERO EN ICA**  
(En millones de Nuevos Soles)

	2007		2008		2009	
	Créditos	Depósitos	Créditos	Depósitos	Créditos	Depósitos
Banca múltiple	805	526	1 126	684	1 186	721
Empresa financieras	--	--	3	--	56	2
Cajas municipales	147	133	182	164	214	212
Cajas rurales	151	119	196	136	211	187
EDPYMES	6	--	10	--	11	--
Banco de la Nación	2	--	2	--	87	169
AgroBanco	2	--	4	--	4	--
<b>TOTAL</b>	<b>1 114</b>	<b>778</b>	<b>1 523</b>	<b>984</b>	<b>1 769</b>	<b>1 292</b>
Crédito real (S/. diciembre 2009)	<b>1 191</b>	<b>832</b>	<b>1 526</b>	<b>987</b>	<b>1 769</b>	<b>1 292</b>

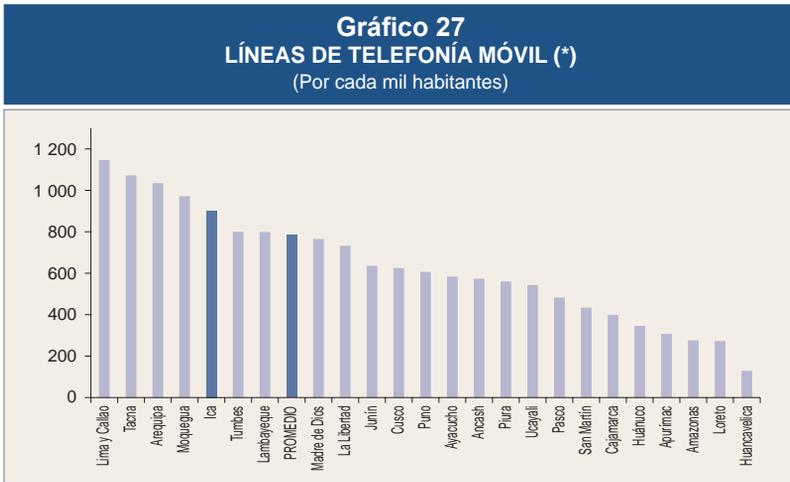
Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.  
Elaboración: BCR.

**Gráfico 26**  
**DEPÓSITOS Y CRÉDITOS DE LOS BANCOS EN ICA**  
(En millones de Nuevos Soles a precios de diciembre de 2009)



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.  
Elaboración: BCR.

Asimismo, existe una alta cobertura de telefonía celular en la región. De acuerdo a información del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a mediados de 2009, novecientos de cada mil habitantes contaban con un teléfono celular en Ica, lo que implica una densidad telefónica superior al promedio nacional (785 de cada mil habitantes) y a la del año 2008 en Ica (781 de cada mil habitantes). Este indicador refleja no sólo los cambios tecnológicos registrados en la industria de comunicaciones, sino la mejora en los ingresos de la población.



(\*) A junio de 2009.

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Elaboración: BCR.

## Producción sectorial

En esta sección se presenta la evolución reciente de los principales sectores productivos, con el fin de identificar las perspectivas de crecimiento y los factores que podrían limitar un mayor dinamismo de la actividad económica en Ica.

### *Agropecuaria*

Ica cuenta con inmejorables ventajas comparativas naturales para el desarrollo de la agricultura como sus excelentes condiciones climáticas que posibilitan el cultivo a lo largo del año; la existencia de suelos sueltos, característicos de la costa peruana; y la disponibilidad de más horas de luz al día (luminosidad). Estas ventajas coadyuvan a la obtención de altos rendimientos, menores períodos vegetativos y de incidencias de plagas.



Además de estas condiciones que favorecen el cultivo de frutas, hortalizas y diversos productos agrícolas, Ica cuenta con acceso a mercados a través de la Panamericana Sur y la vía Los Libertadores -que la conecta con los mercados del centro del país-, un clima de negocios atractivo a la inversión y se encuentra cerca de Lima, el principal polo de desarrollo económico del país. Sin embargo, todo ello no hubiera sido suficiente para el “boom” agroexportador observado en Ica si no se hubiera contado con la participación del “nuevo empresario agrícola” que apostó por una agricultura moderna adoptando procesos productivos y organizacionales más eficientes y de mayor escala, sobre la base de unidades agropecuarias de tamaño medio y experiencias previas emprendidas con apoyo de la cooperación internacional.

En Ica se ha configurado una estructura agrícola dual, coexistiendo una agricultura tradicional de escaso desarrollo tecnológico, atomizada (minifundio) y orientada principalmente al mercado interno y el autoconsumo, con una agricultura moderna orientada a los mercados del exterior, con un alto valor agregado, captadora de inversiones, tecnología y sistemas de producción y gestión modernos, y que brinda empleo a trabajadores más calificados y con mayores ingresos.

Esta actividad agrícola moderna comenzó a desarrollarse con mayor intensidad en la primera mitad de la década de los 90 -luego de un éxito inicial obtenido a partir de esfuerzos emprendidos en forma asociativa para la explotación de diferentes cultivos, entre los que destaca el espárrago-, gracias al contexto de estabilidad macroeconómica y política -éxito en el combate del terrorismo-, para luego afianzarse sobre la base de una normativa promotora para el desarrollo de la actividad y el aprovechamiento de las oportunidades de negocio por parte del sector privado.

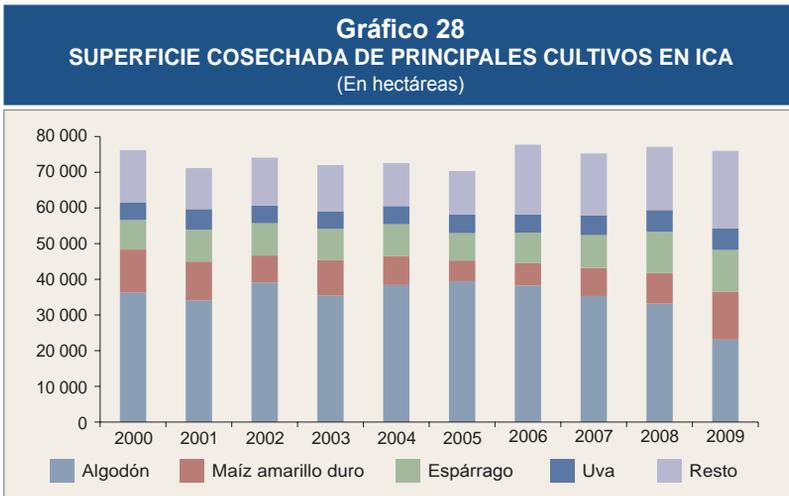
De esta forma, se conformaron unidades productivas de mayor tamaño, integradas verticalmente con el fin de aprovechar las economías de escala productivas y de la cadena logística, destacando su orientación a los mercados del exterior en un entorno de creciente competencia en dichos mercados.

En la consolidación de este potencial desempeñó un rol importante el acceso preferencial a mercados del exterior como el de Estados Unidos, debiendo indicarse que la firma de acuerdos comerciales, que establecen el carácter permanente de las preferencias arancelarias en beneficio a nuestras exportaciones, configuró una estructura de incentivos favorable a la inversión privada al reducir los riesgos de los nuevos emprendimientos, observándose en este entorno una creciente

diversificación en la cartera de cultivos, inicialmente liderados por el espárrago, hacia otros como uva, palta, cítricos y alcachofas, entre otros.

Sin embargo, la sostenibilidad de este crecimiento y del desarrollo de Ica enfrenta riesgos derivados de la cada vez más creciente escasez de agua, problema que debe ser enfrentado en forma coordinada e integral con el fin de utilizar en forma sostenible los recursos hídricos, incorporar nuevas tierras y reducir la vulnerabilidad de la agricultura, así como garantizar el acceso de otros usos como el poblacional. Asimismo, con el fin de mejorar la competitividad se hace necesario el desarrollo de infraestructura, el fortalecimiento de la capacidad de control fitosanitario y de las capacidades de los trabajadores.

Ica tiene una superficie de 2,1 millones de hectáreas, de las cuales el área potencialmente aprovechable asciende a 234 mil hectáreas: 117 mil hectáreas son tierras agrícolas (bajo riego y en secano) y la diferencia son tierras no agrícolas (pastos, bosques secos y otras clases de tierras). Entre las tierras bajo riego se tiene aquellas de riego por inundación o gravedad, principalmente de cultivos para el consumo local, y también las plantaciones para agroexportación que cuentan con riego tecnificado mayormente y aprovechan el agua del subsuelo (acuíferos). El área cosechada de los principales cultivos transitorios y permanentes se ha mantenido relativamente constante en la presente década, promediando 75 mil hectáreas anuales, observándose una recomposición de cultivos con una pérdida de importancia relativa del algodón, entre otros.



Fuente: Dirección Regional Agraria.  
Elaboración: BCR.



El incremento sostenido de los rendimientos de los principales cultivos dirigidos a los mercados externo (espárrago, uva, palta, y cítricos, entre otros), así como también de algunos dirigidos al mercado interno (papa y maíz amarillo duro), logrado a partir de la modernización de los procesos productivos y de gestión de las unidades agropecuarias, ha contribuido a sustentar el crecimiento del sector. La última información disponible de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO para el 2008 muestra, por ejemplo,

que los rendimientos del espárrago, uva, alcachofa y palta en Ica son superiores en 113, 85, 84 y 31 por ciento, respectivamente, a los correspondientes a nivel mundial.

**Cuadro 24**
**RENDIMIENTOS COMPARATIVOS DE PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN DE ICA**

(En toneladas métricas por hectárea)

	Espárrago		Uva		Palta		Alcachofa	
	Mundial	Ica	Mundial	Ica	Mundial	Ica	Mundial	Ica
2000	4,3	9,3	8,8	6,3	8,0	5,4	10,8	6,4
2001	4,5	8,5	8,3	7,8	8,4	4,7	10,5	15,7
2002	4,8	8,5	8,3	10,2	8,7	4,1	10,5	13,9
2003	5,1	8,6	8,5	12,1	9,0	4,1	10,4	11,9
2004	5,1	8,2	9,2	12,1	8,8	4,8	11,2	12,3
2005	5,1	10,9	9,1	13,5	9,1	5,8	10,1	16,7
2006	5,1	12,7	9,1	17,4	9,3	8,9	10,6	18,7
2007	5,1	12,2	9,0	15,0	8,7	8,8	10,7	19,4
2008	5,1	10,9	9,1	16,8	8,3	10,9	11,0	20,2

Fuente: FAO y Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

El sector agropecuario representa el 15,7 por ciento del valor bruto de producción de Ica y registró una tasa de crecimiento promedio anual del orden de 8 por ciento en el período 2002-2008. A continuación, se reseña brevemente la evolución de los principales cultivos de Ica.

**Cuadro 25**  
**PRODUCCIÓN DE PRINCIPALES CULTIVOS: 2009**  
 (En miles de toneladas métricas)

	Ica	Nacional	Participación (%)
Alcachofa	46,8	117,0	40,0
Algodón rama	55,6	96,0	57,9
Camote	20,8	260,8	8,0
Cebolla	87,0	602,0	14,4
Espárrago	122,2	313,9	38,9
Maíz amarillo duro	113,9	1 258,5	9,1
Maíz choclo	21,2	391,4	5,4
Mandarina	26,1	166,0	15,7
Naranja	24,1	377,7	6,4
Pallar	7,8	11,5	67,8
Palta	19,2	156,0	12,3
Papa	115,7	3 761,9	3,1
Pecana	1,1	1,6	73,6
Tomate	112,2	220,4	50,9
Uva	127,1	264,5	48,1

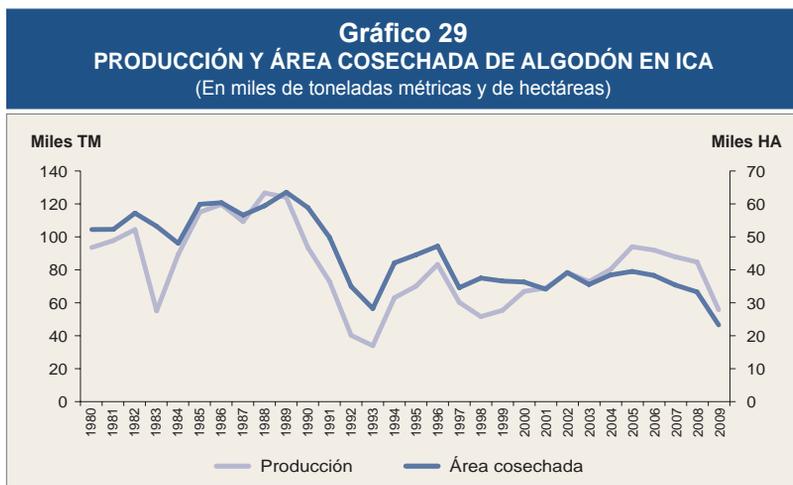
Fuente: Ministerio de Agricultura.  
 Elaboración: BCR.

## Algodón

Tradicionalmente ha sido el principal cultivo de Ica, donde se siembra la variedad Tangüis, algodón de fibra larga con una alta demanda en la industria textil debido a su calidad y flexibilidad en los procesos de hilatura y teñido. Así, a principios de la década de los 60, la superficie cosechada alcanzó un máximo de 76 mil hectáreas con una producción de 132 mil toneladas métricas de algodón en rama. En la presente década, luego de alcanzar un máximo de 94 mil toneladas métricas en el 2005, la producción de algodón en Ica ha disminuido 41 por ciento, principalmente en el 2009, registrando un nivel de sólo 56 mil toneladas métricas en un área cosechada de 23 mil hectáreas, la menor desde 1980.



Dirección de Información Agraria - Ica



Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.

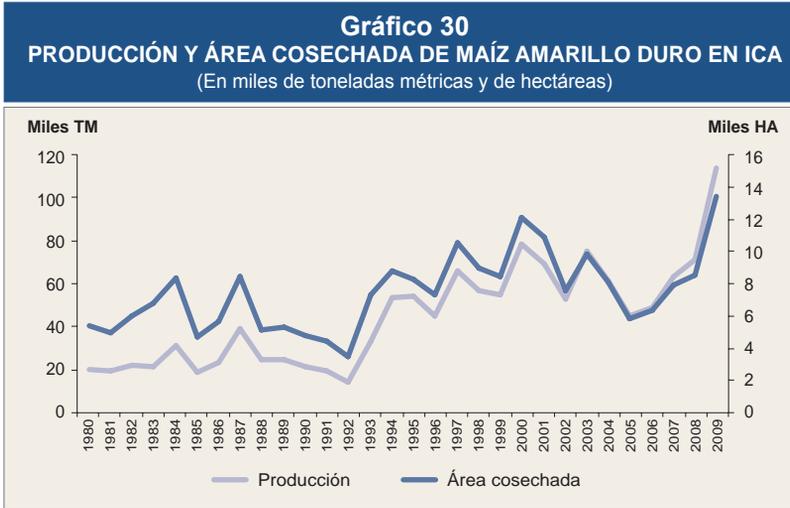
El algodón ha sido sustituido principalmente por cultivos como el maíz amarillo duro, papa y camote. Diversos factores explicarían la evolución de este cultivo, entre los que se tiene: (i) escaso acceso a semillas certificadas, lo que ha afectado la calidad de la fibra, presentando el Perú un retraso en investigación de nuevas semillas; (ii) rentabilidad relativa menor, asociada a los menores precios, largo período vegetativo y bajos rendimientos del cultivo; (iii) menores precios en chacra; (iv) estructura minifundista de propiedad, que no permite aprovechar economías de escala y que podría atenuarse a través de la asociatividad de las unidades agropecuarias; y (v) alto grado de informalidad.



#### Maíz amarillo duro

Este cultivo también constituye un cultivo tradicional de Ica y ha mostrado una tendencia creciente desde los años 80, aunque con marcadas fluctuaciones. En la presente década, luego de alcanzar un nivel de producción mínimo de 45 mil toneladas métricas en el 2005, en un área cosechada de 5,8 mil hectáreas, ha registrado un

aumento sostenido hasta alcanzar un nivel de 114 mil toneladas métricas de producción en 13,4 mil hectáreas cosechadas, lo que se explica por el dinamismo que muestra la actividad avícola. Cabe relevar que el rendimiento del cultivo en Ica, 8,5 toneladas métricas por hectárea en 2009, es superior en más de 100 por ciento al promedio nacional (4,2 toneladas métricas por hectárea).

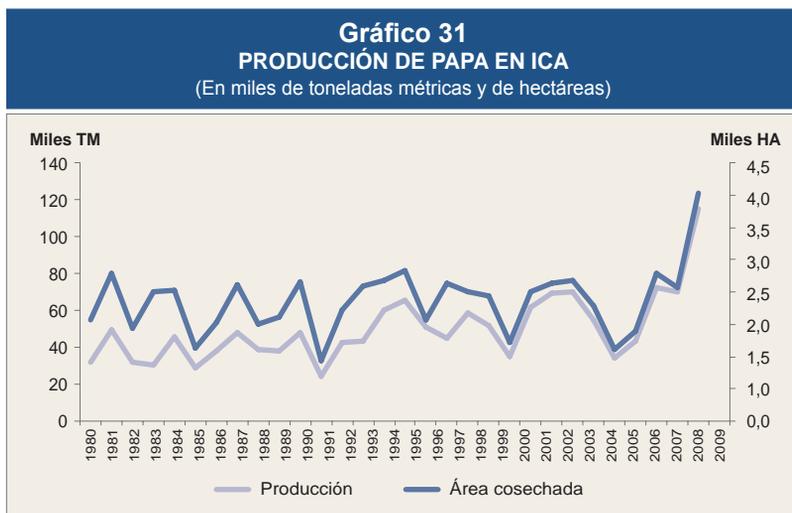


Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.

## Papa

Este cultivo ha mostrado una tendencia creciente desde mediados de la presente década: en el 2005 alcanzó un nivel de producción mínimo de 34 mil toneladas métricas en una superficie cosechada de 1,1 mil hectáreas, para registrar en el 2009 un nivel de 116 mil toneladas métricas de producción en 3,5 mil hectáreas cosechadas.

El rendimiento de la papa en Ica fue de 32,6 toneladas métricas por hectárea en el 2009, superior al promedio nacional (13,3 toneladas métricas por hectárea), estimándose que el rendimiento potencial se ubica en 40 toneladas métricas por hectárea. Cabe indicar que en Nazca existe una variedad única, muy precoz, cuyo período vegetativo es de 90 días -referencialmente el período vegetativo de la papa de sierra es mayor a 5 meses-, altamente resistente a las plagas y que crece entre 2,0 y 3,8 mil metros sobre el nivel del mar.



Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.

## Espárrago

El Perú es el principal país exportador de espárragos frescos a nivel mundial y el segundo en conservas. Como se indicó, adicionalmente a los factores climáticos, de conectividad y cercanía a Lima y de una normativa promotora de la actividad agroindustrial, ha desempeñado un rol importante la iniciativa privada que

introdujo prácticas modernas de producción y gestión con vistas a posicionar este producto en los mercados internacionales en condiciones de calidad, oportunidad y precio. Esta iniciativa se ha traducido, también, en la formación de entidades como el Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas, que trabaja temas de sanidad fitosanitaria, buenas prácticas agrícolas y responsabilidad social, en cooperación con el sector público; o de la Asociación Civil Frío Aéreo, que se encarga de la prestación de servicios de la cadena de frío de los productos a ser exportados por vía aérea. Igualmente, cabe indicar que se han implementado buenas prácticas de producción y sistemas de gestión de la inocuidad y calidad,

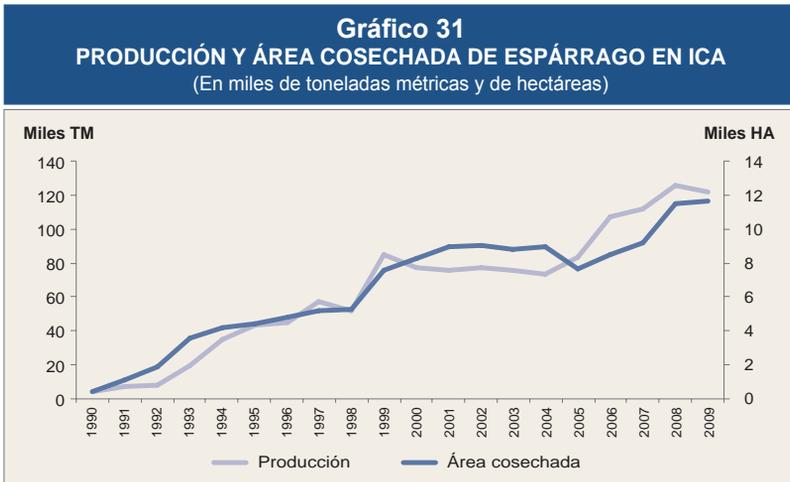
Agrokasa



así como la normalización del espárrago a través del establecimiento de Normas Técnicas<sup>23</sup>.

Según el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, el cultivo del espárrago blanco se inició en el Perú a principios de la década del 50, en el valle de Virú-La Libertad. El desarrollo del cultivo se registró, principalmente, a partir de 1985 en Ica, donde la Asociación de Agricultores con financiamiento de la Agencia Internacional para el Desarrollo de Estados Unidos de América-USAID sembró espárrago -y otros- con el fin de sustituir cultivos tradicionales por productos de exportación. Los resultados favorables obtenidos en Ica influyeron en la instalación de espárrago en los valles de Chincha, Nazca, Cañete, Huaura y otros de la costa.

De esta forma, el Perú fue adquiriendo una mayor participación en los mercados internacionales, desplazando a Estados Unidos, España, China y México, básicamente sobre la base de los mayores rendimientos, por cuanto la superficie sembrada es menor. En el 2009, en Ica se alcanzó un nivel de producción de 122 mil toneladas métricas en 11,7 mil hectáreas cosechadas, representando el 39 por ciento de la producción nacional. Si bien se ha registrado una declinación en los rendimientos, respecto al nivel máximo registrado en el 2006 -lo que se explicaría por la no renovación de algunas plantaciones, en un contexto de menor demanda y precios- los rendimientos son comparativamente altos a nivel internacional.



Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.

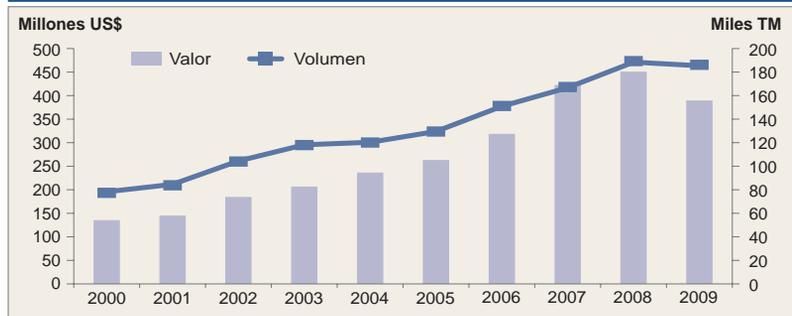
23 “Mejorando la competitividad y el acceso a los mercados de exportaciones agrícolas por medio del desarrollo y aplicación de normas de inocuidad y calidad: El ejemplo del espárrago peruano”, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-IICA, 2004.

**Cuadro 26**
**PRODUCCIÓN, ÁREA COSECHADA Y RENDIMIENTOS DEL ESPÁRRAGO**

	Producción (Miles de T.M.)		Área cosechada (Miles de hectáreas)		Rendimientos (T.M. por hectárea)	
	Ica	Nacional	Ica	Nacional	Ica	Nacional
2000	77	168	8,3	21,0	9,3	8,0
2001	76	182	9,0	19,0	8,5	9,5
2002	77	183	9,1	19,2	8,5	9,5
2003	76	190	8,8	18,5	8,6	10,3
2004	74	193	9,0	18,9	8,2	10,2
2005	83	206	7,7	18,2	10,9	11,3
2006	108	260	8,5	20,0	12,7	13,0
2007	113	284	9,2	23,5	12,2	12,1
2008	126	328	11,5	29,8	10,9	11,0
2009	122	314	11,7	n.d.	10,5	n.d.

Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.

El espárrago se ha consolidado como el principal producto agroexportador del país, exportándose alrededor de US\$ 390 millones en el 2009 (US\$ 135 millones en el 2000), de los cuales US\$ 117 millones provienen de Ica. Entre los principales mercados de destino se encuentra Estados Unidos, que explica el 50 por ciento del valor de las exportaciones a nivel nacional y, en menor medida, España (17 por ciento) y los Países Bajos (11 por ciento). De estas exportaciones, US\$ 251 millones correspondieron a espárragos frescos o refrigerados, US\$ 114 millones a espárragos preparados o en conserva y US\$ 25 millones a espárragos congelados.

**Gráfico 33**  
**EXPORTACIONES DE ESPÁRRAGOS A NIVEL NACIONAL**  
 (En millones de US dólares y miles de toneladas métricas)


Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.



Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.

Respecto a las exportaciones provenientes de Ica, el 78 por ciento correspondió a espárragos frescos, destinados principalmente a Estados Unidos y, en menor medida, al Reino Unido y Países Bajos; en tanto que los espárragos congelados y en conserva se destinan sobre todo a España e Italia. Entre las principales empresas exportadoras de espárragos frescos en Ica se encuentran Agrokasa, Complejo Agroindustrial Beta, Santa Sofía del Sur, Peak Quality del Perú, Agrícola Athos, Agro Paracas y Agro Chapi, que en conjunto explican el 71 por ciento de las exportaciones de esta presentación. En el caso de las empresas exportadoras de espárragos congelados destaca IQF del Perú (78 por ciento de las exportaciones de esta variedad), y en espárragos en conserva, la empresa Agroindustrias AIB (44 por ciento).

## Uva

La última información disponible de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO, muestra que en el año 2007 el Perú era el décimo noveno exportador de uva en el mundo, con un total de 26 mil toneladas métricas, siendo el primero Chile con 1,6 millones.



Agrokasa



Inform@ccion

Este cultivo permanente continúa mostrando una tendencia creciente de la producción desde 1998, alcanzándose un volumen de exportaciones a nivel nacional de 60 mil toneladas métricas en el 2009. Ello muestra el gran potencial de desarrollo de este cultivo, hasta ahora sustentado, principalmente, en los mayores rendimientos por las condiciones climáticas y las nuevas inversiones (ingreso de plantaciones, introducción de prácticas de cultivo y gestión modernas por las empresas agroexportadoras, entre otras).

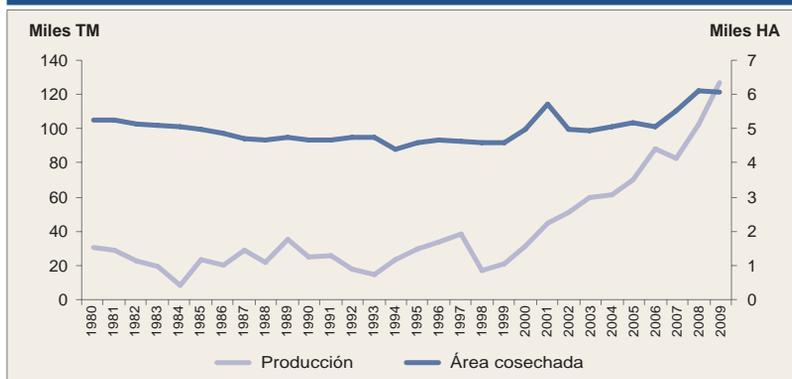
Según la Asociación de Productores de Uva del Perú, la uva de mesa peruana es reconocida por su excelente sabor, calidad y por sus adecuados procesos sanitarios, contándose con certificaciones de buenas prácticas agrícolas y de las plantas de empaque. Cabe destacar que Perú exporta uvas en contra-estación, mercado que es liderado por Chile, aunque la uva peruana presenta una ventaja básica puesto que sale más temprano al mercado que la uva chilena, lo que le permite acceder a una importante 'ventana comercial'<sup>24</sup>.

En particular, Ica presenta perspectivas muy favorables para la producción de uva, debiendo resaltarse que el mayor acceso a los mercados internacionales por los acuerdos comerciales suscritos por el Perú, que consolidan las preferencias arancelarias en forma permanente, ha atraído nuevas inversiones en plantaciones en los últimos años. En Ica se registra un alto rendimiento en este cultivo, el cual ha venido aumentando hasta ubicarse en 20,9 toneladas métricas por hectárea en el 2009, previéndose que continúe en aumento debido al ingreso de nuevas plantaciones.

---

24 "La uva y el pisco: Potencialidades productivas", Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD y Centro de Investigación Vitivinícola-CITEvid, 2004.

**Gráfico 35**  
**PRODUCCIÓN Y ÁREA COSECHADA DE UVA EN ICA**  
 (En miles de toneladas métricas y de hectáreas)



Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

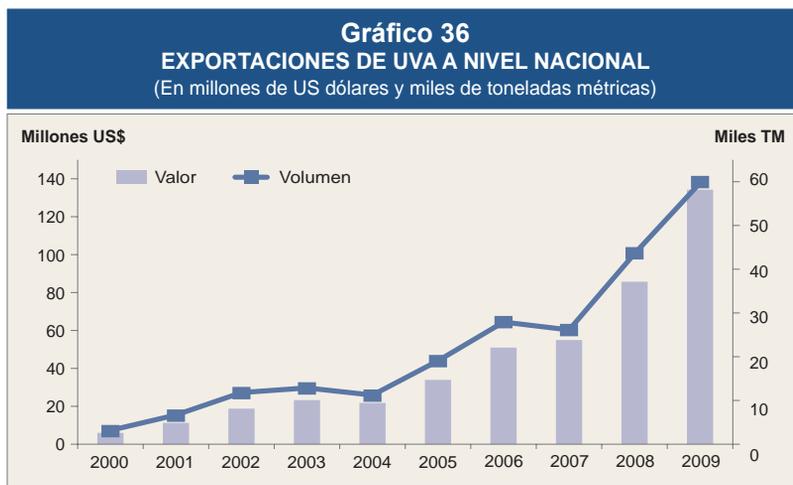
**Cuadro 27**  
**PRODUCCIÓN, ÁREA COSECHADA Y RENDIMIENTOS DE UVA**

	Producción (Miles de T.M.)		Área cosechada (Miles de hectáreas)		Rendimientos (T.M. por hectárea)	
	Ica	Nacional	Ica	Nacional	Ica	Nacional
2000	31	107	5,0	10,3	6,3	10,4
2001	45	128	5,7	11,7	7,8	10,9
2002	51	136	5,0	10,9	10,2	12,4
2003	60	146	4,9	11,0	12,1	13,3
2004	61	155	5,1	11,4	12,1	13,6
2005	70	170	5,2	11,5	13,5	14,8
2006	88	192	5,1	11,5	17,4	16,7
2007	83	197	5,5	12,2	15,0	16,1
2008	103	223	6,1	13,2	16,8	16,9
2009	127	265	6,1	n.d.	20,9	n.d.

Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

La uva se ha consolidado como el segundo producto agroexportador del país. En el 2009, la exportación total ascendió a US\$ 134 millones, mayor en 57 por ciento a la del 2008. De este monto, se estima que alrededor de US\$ 100 millones provienen de Ica. Las exportaciones totales se concentraron en Estados Unidos (27 por ciento), Países Bajos (16 por ciento), Hong Kong (13 por ciento), Reino Unido y Rusia (8 por ciento, cada uno) y China (5 por ciento), observándose una diversificación de mercados creciente.



Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.

Las principales variedades de exportación son Red Globe, Flame Seedles, Sugarone, Thompson Seedles y Crimson Seedles, destacando entre las empresas exportadoras de Ica: Agrokasa, Complejo Agrícola Beta, El Pedregal, Agrícola Don Ricardo, Corporación Agrícola del Sur, Agrícola Andrea y Procesadora Larán, que en conjunto explican el 71 por ciento de las exportaciones regionales.

De otro lado, Ica destaca por ser el principal productor de vinos y pisco en el país. El Pisco es la primera denominación de origen del Perú; de acuerdo al Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual-INDECOPI, la denominación de origen es aquella que emplea el nombre de una región o ámbito geográfico y que sirve para designar, distinguir y proteger ante la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual un producto en función de sus características especiales, derivadas del medio geográfico en que se elabora, considerando factores naturales, climáticos y humanos. En el caso del pisco, designa a los productos obtenidos por la destilación de caldos resultantes de la fermentación exclusiva de



Víña Tacama S.A.

Viña Tacama S.A.



la uva madura, elaborados en la costa de Lima, Ica, Arequipa, Moquegua, y en los valles de Locumba, Sama y Caplina en Tacna.

Entre las variedades que se cultivan en Ica y que se orientan a la fabricación del pisco se tienen las no aromáticas como la uva quebranta -que es la de

mayor producción-, negra corriente, mollar y uvina, y las aromáticas como la uva italia, moscatel, albilla y torontel. Según la Comisión Nacional del Pisco-CONAPISCO, en el 2009 la producción nacional de este producto fue de aproximadamente 6,8 millones de litros, cuadruplicándose la producción respecto al nivel del 2000. Con relación a las exportaciones totales de pisco, éstas registraron un crecimiento promedio anual de 61 por ciento en el período 2002-2008 (de US\$ 80 mil a US\$ 1,4 millones), manteniéndose relativamente constantes en el 2009.

En este último año, las exportaciones sumaron cerca de US\$ 1,4 millones, siendo los principales mercados de destino Estados Unidos (34 por ciento) y Chile (19 por ciento), mientras que a nivel de empresas exportadoras destacaron Bodega San Isidro, Bodegas Viñas de Oro, Viña Tacama, Viña Ocucaje y Santiago Queirolo.



Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.



## Palta

Las características del suelo y climáticas de la costa peruana favorecen la producción de palta, a lo que se suma la utilización de técnicas modernas de cultivos y sistemas de riego por goteo o microaspersión. Asimismo, la palta del Perú tiene una reputación de calidad y sabor que ha generado una mayor demanda, y además, al igual que la uva, tiene una estacionalidad temprana que le permite salir al mercado internacional antes que Chile y México.

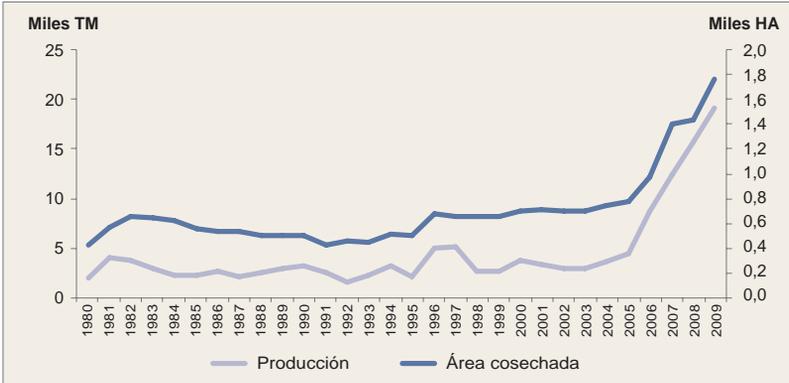


Agrícola Don Ricardo S.A.C.

La última información disponible de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO, muestra que en el año 2007 el Perú era el séptimo exportador de palta en el mundo, con un total de 38 mil toneladas métricas, siendo el primero México con 310 mil toneladas. La palta viene consolidándose como uno de los principales cultivos de exportación, habiendo alcanzado en el 2009 niveles de producción y exportaciones a nivel nacional de 156 mil y 48 mil toneladas, respectivamente. Las perspectivas son muy alentadoras, dado el levantamiento de las restricciones fitosanitarias para el ingreso de palta Hass al mercado de Estados Unidos, lograda en enero de este año, y el inicio de la fase productiva de 3 mil hectáreas de este tipo de palta previsto para los años 2010 y 2011 por la Asociación de Productores de Palta Hass del Perú.

En el caso de Ica se ha observado tanto un aumento del área cosechada cuanto del rendimiento, que es superior al promedio nacional y que a diferencia de éste, que se ha mantenido relativamente constante, ha aumentado de 4,1 a 10,9 toneladas métricas por hectárea entre los años 2002 y 2009. En ello ha influido el cultivo de palta Hass, predominante en Ica, y la correspondiente adopción de técnicas modernas de cultivo. Este producto presenta una creciente demanda a nivel mundial debido a que su fruto contiene una alta concentración de proteínas y aceites insaturados, destacando su contenido de vitamina E por su alto poder antioxidante.

**Gráfico 38**  
**PRODUCCIÓN Y ÁREA COSECHADA DE PALTA EN ICA**  
 (En miles de toneladas métricas y de hectáreas)



Fuente: Ministerio de Agricultura.  
 Elaboración: BCR.

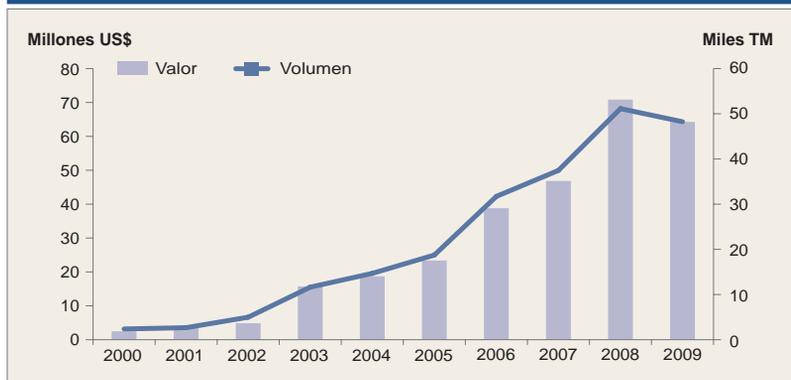
**Cuadro 28**  
**PRODUCCIÓN, ÁREA COSECHADA Y RENDIMIENTOS DE PALTA**

	Producción (Miles de T.M.)		Area cosechada (Miles de hectáreas)		Rendimientos (T.M. por hectárea)	
	Ica	Nacional	Ica	Nacional	Ica	Nacional
2000	4	84	0,7	8,7	5,4	9,6
2001	3	93	0,7	10,3	4,7	9,1
2002	3	94	0,7	10,3	4,1	9,1
2003	3	100	0,7	11,2	4,1	9,0
2004	4	108	0,7	11,7	4,8	9,3
2005	4	103	0,8	11,8	5,8	8,8
2006	9	113	1,0	12,5	8,9	9,0
2007	12	122	1,4	13,6	8,8	9,0
2008	16	136	1,4	14,4	10,9	9,5
2009	19	156	1,8	n.d.	10,9	n.d.

Fuente: Ministerio de Agricultura.  
 Elaboración: BCR.

Se estima que las exportaciones de este producto provenientes de Ica ascendieron a US\$ 16 millones en el 2009 (US\$ 64 millones a nivel nacional), ligeramente superiores a las del 2008. A nivel de empresas exportadoras de Ica, destacan Consorcio de Productores de Fruta, Corporación Frutícola de Chincha, Agrícola Don Ricardo, Procesadora Larán y Agrokasa, las cuales concentraron el 83 por ciento de las exportaciones regionales de este producto.

**Gráfico 39**  
**EXPORTACIONES DE PALTA A NIVEL NACIONAL**  
(En millones de US dólares y miles de toneladas métricas)



Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.

## Mandarina

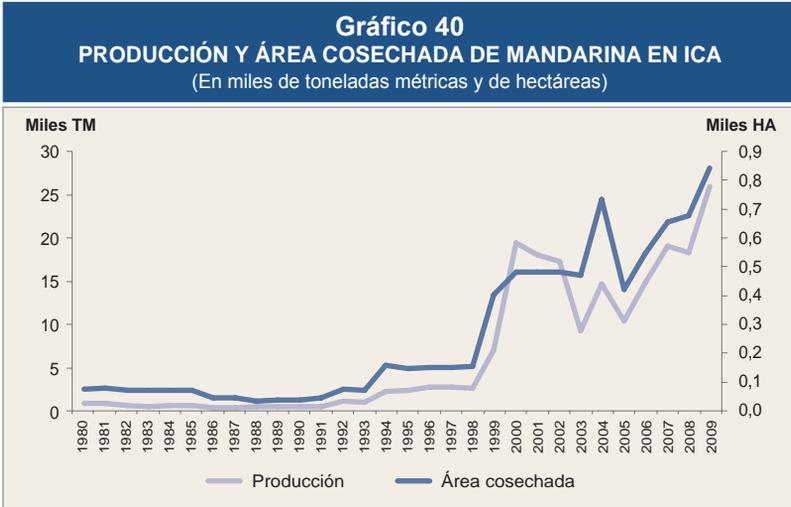
En el Perú, la producción de mandarina viene mostrando un importante dinamismo en los últimos años. En Ica, luego de alcanzar un nivel mínimo en el 2005 la producción ha crecido a una tasa promedio anual de 26 por ciento, alcanzándose un nivel de 26 mil toneladas métricas obtenidas en cerca de 850 hectáreas cosechadas en el 2009. Cabe indicar que, al igual que otros cultivos, se ha conformado la Asociación de Productores de Cítricos del Perú con el fin de apoyar a sus asociados en las áreas de producción y comercialización.

Inform@ccion



En el 2009, las exportaciones totales de mandarina ascendieron aproximadamente a US\$ 24 millones, de los cuales US\$ 16 millones provinieron de Ica, las que tuvieron como destinos principales Reino Unido, Estados Unidos y Canadá. Las principales empresas exportadoras de Ica son Procesadora Larán, Consorcio de Productores de Frutas y COEXA, que en conjunto representaron

el 95 por ciento de las exportaciones regionales. De otro lado, para este año la Asociación de Productores de Cítricos del Perú prevé que las exportaciones se recuperarán debido al ingreso a producción de nuevas áreas de cultivo, destacando también que se espera concretar las primeras exportaciones a China y México.



Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.



Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.



## Alcachofa

Con una producción de 47 mil toneladas métricas en el 2009, que representa el 40 por ciento del total nacional, la producción de alcachofa en Ica ha presentado una tendencia creciente desde el año 2000, tanto por una mayor superficie cosechada cuanto por un mayor rendimiento (20,2 toneladas métricas por hectárea en el 2008) que es mayor que el registrado a nivel nacional (17,3 toneladas métricas por hectárea).

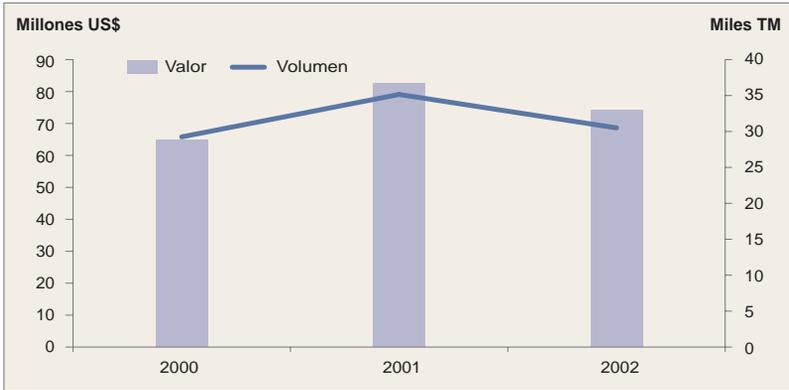
Las exportaciones a nivel país se concentran principalmente en la presentación de alcachofas preparadas o en conserva, habiendo ascendido en el 2009 a US\$ 74 millones. Las exportaciones provenientes de Ica sumaron US\$ 16 millones, siendo la principal empresa exportadora de Ica la Sociedad Agrícola Virú, que concentra el 84 por ciento de las exportaciones regionales y orienta sus ventas principalmente a Estados Unidos, España y Francia.

Cabe indicar que las variedades sin espina son las únicas aceptadas por la agroindustria para la producción de alcachofines o alcachofas BB, en frasco, lata o congelado, siendo utilizadas por su sabor suave, textura sin fibra y color blanco, que son características valoradas en los mercados del exterior. La variedad criolla o con espina fresca, que se produce en la sierra, sólo se utiliza en el mercado local, siendo su sabor más fuerte que las alcachofas sin espina.

<b>Cuadro 29</b>						
<b>PRODUCCIÓN, ÁREA COSECHADA Y RENDIMIENTOS DE ALCACHOFA</b>						
	<b>Producción (Miles de T.M.)</b>		<b>Area cosechada (Miles de hectáreas)</b>		<b>Rendimientos (T.M. por hectárea)</b>	
	<b>Ica</b>	<b>Nacional</b>	<b>Ica</b>	<b>Nacional</b>	<b>Ica</b>	<b>Nacional</b>
2000	0	5	0,0	0,3	6,4	14,2
2001	1	7	0,1	0,4	15,7	16,5
2002	2	8	0,1	0,5	13,9	16,9
2003	6	20	0,5	1,3	11,9	15,4
2004	9	42	0,7	2,8	12,3	14,9
2005	15	68	0,9	4,2	16,7	16,0
2006	29	113	1,5	6,8	19,7	16,7
2007	35	134	1,8	7,8	19,4	17,3
2008	32	126	1,6	7,3	20,2	17,3
2009	47	117	n.d	n.d	n.d	n.d

Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.

**Gráfico 42**  
**EXPORTACIONES DE ALCACHOFA A NIVEL NACIONAL**  
 (En millones de US dólares y miles de toneladas métricas)

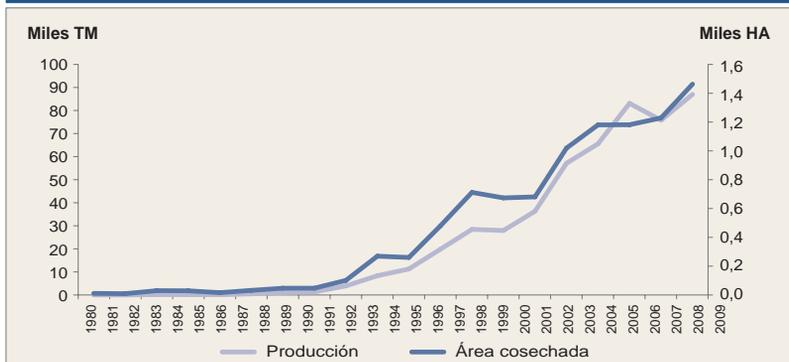


Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
 Elaboración: BCR.

## Cebolla

Este producto presenta una clara tendencia creciente desde inicios de la década de los 90, alcanzándose en el 2009 un nivel de producción de 87 toneladas métricas en 1,5 mil hectáreas. La variedad amarilla dulce se destina principalmente al mercado externo, mientras que la variedad roja se destina al mercado interno.

**Gráfico 43**  
**PRODUCCIÓN Y ÁREA COSECHADA DE CEBOLLA EN ICA**  
 (En miles de toneladas métricas y de hectáreas)



Fuente: Ministerio de Agricultura.  
 Elaboración: BCR.

En el 2009, las exportaciones totales de cebolla ascendieron a US\$ 28 millones, de los cuales cerca de US\$ 18 millones provinieron de Ica. Las exportaciones regionales se destinan en casi su totalidad a Estados Unidos, destacando las empresas Agrícola Miranda, Corporación Agrolatina y KeyPerú, que concentraron el 42 por ciento de estas ventas.

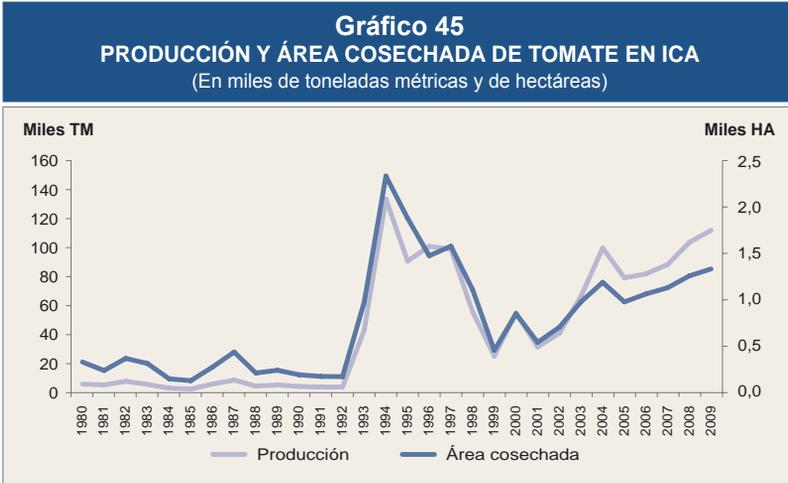


Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.

## Tomate

El tomate ha mostrado un comportamiento altamente fluctuante -característico de este cultivo por la presencia de plagas de insectos y ácaros-, aunque ha reiniciado una tendencia creciente a partir del 2002, alcanzando un nivel de producción de 112 mil toneladas métricas en el 2009.

Este significativo aumento de la producción se explica, principalmente, por los mayores rendimientos: así, entre el 2001 y el 2009 el rendimiento promedio aumentó de 58 a 84 toneladas métricas por hectárea, muy superior a la media nacional (37 toneladas métricas por hectárea).



Fuente: Ministerio de Agricultura.  
Elaboración: BCR.

En este desarrollo ha influido la operación de la empresa ICATOM S.A, que produce pasta de tomate y es la única exportadora de este producto en el país. Esta empresa representa cerca del 80 por ciento de la producción de tomate de Ica, habiendo arrendado 900 hectáreas en el 2009, destinando su producto tanto para consumo humano (supermercados) cuanto para consumo industrial (pasta de tomate). En el 2009, las exportaciones de pasta de tomate provenientes de Ica ascendieron a cerca de US\$ 8 millones, siendo los principales mercados de destino Venezuela, Ecuador y Bolivia.



#### Pallar

Este producto cuenta con la denominación de origen “Pallar de Ica” desde noviembre de 2007, debiendo relevarse que la colaboración, tanto del sector público cuanto del sector privado, coadyuvó a dicha denominación, habiéndose delimitado la zona para el cultivo y producción con esta denominación a las provincias de Chincha, Pisco, Ica, Palpa y Nazca. Con ello, el Perú cuenta con dos productos vegetales con denominación de origen: el Maíz Gigante Blanco del Cusco y el Pallar de Ica.

La producción de pallar en Ica promedió 7,7 mil toneladas métricas por año en el período 2006-2009, luego de alcanzar un mínimo de 3,3 mil toneladas métricas en el 2005, el más bajo nivel registrado en la presente década. La recuperación de la producción se explica por los mayores rendimientos y área sembrada, debiendo indicarse que, en el 2009, la producción de pallar de Ica representó el 68 por ciento del total nacional.

Por su parte, las exportaciones de pallar a nivel nacional han mostrado una tendencia positiva en los últimos años, alcanzando cerca de US\$ 8 millones en el 2009 (US\$ 5 millones en el 2006), principalmente destinadas a Estados Unidos (38 por ciento), España (18 por ciento) y Líbano (15 por ciento), destacando entre las empresas Sun Packers y Corporación Miski, que explicaron el 36 por ciento del total.



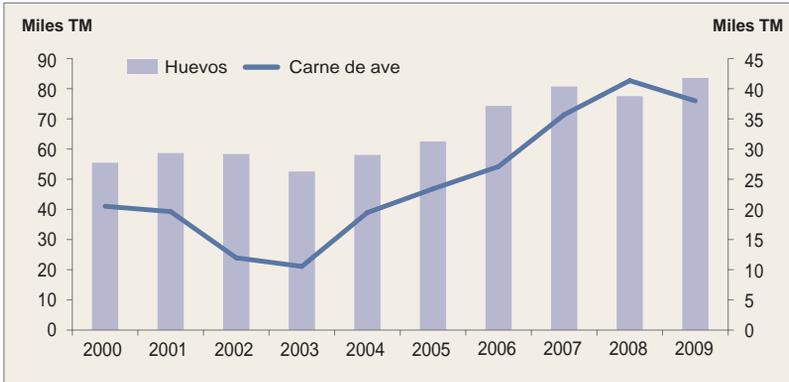
Fuente: Ministerio de Agricultura.

Elaboración: BCR.

## Pecuario

De otro lado, el sector pecuario ha experimentado un desarrollo notable en Ica, en particular la producción de huevos y carne de ave, productos con tasas de crecimiento de 8 y 24 por ciento promedio anual, respectivamente, en el período 2003-2009. En relación a la producción de huevos, Ica muestra el primer lugar a nivel nacional. Así, en el 2009, la producción de huevos en Ica ascendió a cerca de 84 mil toneladas métricas, equivalente al 31 por ciento del total nacional, seguido por Lima (28 por ciento) y la Libertad (20 por ciento), debiendo indicarse que la empresa La Calera S.A.C contribuye con más del 90 por ciento de la producción regional.

**Gráfico 47**  
**PRODUCCIÓN DE CARNE DE AVE Y HUEVOS**  
 (En miles de toneladas métricas)



Fuente: Dirección Regional de Agricultura.  
 Elaboración: BCR.

### RECUADRO 3

#### Gestión de recursos hídricos en la Región Ica

En marzo de 2009 se promulgó la Ley de Recursos Hídricos (Ley N° 29338), que regula el uso y gestión de los recursos hídricos, así como la actuación del Estado y del sector privado, definiendo espacios de coordinación entre las instituciones involucradas en la gestión, y principios rectores como gestión integrada, seguridad jurídica, sostenibilidad, descentralización, eficiencia, gestión participativa por cuenca hidrográfica y cultura del agua, entre otros.

La Ley declara de interés nacional y necesidad pública la gestión integrada de los recursos hídricos con el objetivo de lograr la eficiencia y sostenibilidad en el manejo de las cuencas hidrográficas y de los acuíferos. Define una nueva institucionalidad a través de la creación del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, designando a la Autoridad Nacional del Agua-ANA como el órgano rector y máxima autoridad técnico-normativa del sistema.

A su vez, se crea las Autoridades Administrativas del Agua y las Autoridades Locales del Agua, dependientes de la ANA, y los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, los cuales deben ser creados a iniciativa de los Gobiernos Regionales, y estar conformados por representantes de las organizaciones de usuarios y de los gobiernos regionales y locales. Asimismo, redefine las funciones de las Juntas de Usuarios. Cabe indicar que recientemente se publicó el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos (24 de marzo).

El Perú se ubica entre los 20 países más ricos por su disponibilidad de agua, la cual, sin embargo, se encuentra desigualmente distribuida a nivel geográfico: así, de acuerdo



a la ANA, aproximadamente el 98 por ciento de la disponibilidad de recursos hídricos se concentra en la vertiente del Atlántico y cerca del 2 por ciento en la vertiente del Pacífico, en la que se concentra el 65 por ciento de la población y se genera el 80 por ciento del PBI nacional.

**DISPONIBILIDAD DE AGUA SUPERFICIAL EN EL PERÚ**  
(En miles de kilómetros cuadrados y millones de metros cúbicos)

	Superficie	Disponibilidad de agua	Participación (%)
Vertiente del Pacífico	279,7	37,4	1,8
Vertiente del Atlántico	958,5	1 998,6	97,7
Vertiente del Lago Titicaca	47,0	10,2	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>1 285,2</b>	<b>2 046,2</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Autoridad Nacional del Agua.  
Elaboración: BCR.

Además, la disponibilidad de agua presenta una alta variabilidad estacional, caracterizada por un período de “avenidas”, de diciembre a marzo, y uno de “estiaje”, de abril a noviembre, lo que según la ANA determina una situación de aridez extrema en la vertiente del Pacífico Sur. Cabe señalar que, en el período de “avenidas”, la disponibilidad de agua superficial excede la capacidad de utilización en la costa, por lo que, de acuerdo a la ANA, 17,5 mil millones de metros cúbicos de agua retornan al mar. Por su parte, en el período de “estiaje”, la escasa disponibilidad de agua superficial genera la sobreexplotación de los acuíferos, enfrentándose, asimismo, problemas de contaminación y de ineficiencia en el uso de agua.

El problema de la escasez de agua es cada vez más creciente, en particular en Ica, que ha tenido aumentos significativos de la demanda vinculados a la expansión de la actividad económica y la creciente urbanización. Por el lado de la oferta, más bien se prevé cierta restricción en el futuro por efecto del cambio climático y el agotamiento de las fuentes de agua. De esta forma, se viene observando serios problemas de disponibilidad -y calidad- del agua, identificados desde hace varios años y para enfrentarlos es necesario contar con una estrategia integral.

Desde el 2008, considerando los resultados del estudio hidrogeológico, el monitoreo y la simulación del acuífero del valle de Ica y las pampas de Villacurí del Instituto Nacional de Recursos Naturales que indicaban que los niveles de agua del acuífero estaban descendiendo en forma continua debido a su sobre-explotación, el Ministerio de Agricultura adoptó medidas sobre el acuífero del valle de Ica y las pampas de Villacurí, zonas donde se concentran principalmente las actividades agroexportadoras. Estas medidas fueron ratificadas en el 2009 por la ANA, y extendidas al acuífero de las pampas de Lanchas.

---

**NORMATIVA SOBRE USO DE AGUA EN ICA: 2008-2009**


---

<b>RM 061-2008-AG (Enero 2008)</b>	<b>RM 0554-2008-AG (Julio 2008)</b>	<b>RJ 0327-2009-ANA (Junio 2009)</b>
<p>Dispone la conservación y preservación del recurso hídrico del acuífero del valle del río Ica-Villacurí (1,4 mil kilómetros cuadrados), que comprende a 14 distritos.</p>	<p>Excluye al distrito de Ocucaje de la zona de veda establecida por la RM 061-2008-AG.</p>	<p>Ratifica la veda del acuífero del río Ica-Villacurí, entre otros acuíferos.</p>
<p>Establece la veda para el otorgamiento de nuevos usos de agua subterránea por el plazo de 2 años, prohibiéndose la ejecución de todo tipo de obras destinadas a la explotación de recursos hídricos del acuífero.</p>	<p>La veda no comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La autorización para ejecutar y otorgar licencias de uso de agua con fines poblacionales.</li> <li>-La regularización de la ejecución y licencia de uso de agua de pozos utilizados e inventariados.</li> </ul>	<p>Ratifica la prohibición para ejecutar todo tipo de obra destinada a la explotación de recursos subterráneos, así como el incremento de los volúmenes actuales de explotación en la zona de veda.</p>
<p>Determina que en el período de veda el volumen de explotación del acuífero no podrá ser mayor que 276,3 millones de metros cúbicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La autorización para ejecutar y otorgar licencias de uso de agua de pozos de reemplazo que no impliquen el desarrollo de nuevas áreas, si los pozos reemplazados se encuentran inventariados en estado utilizado.</li> </ul>	<p>Ratifica las medidas para la conservación y preservación de aguas subterráneas a nivel nacional (DS 025-2007-AG). En particular, se establece que las Autoridades Locales del Agua son las responsables del control y vigilancia de los acuíferos en sus respectivo ámbitos jurisdiccionales</p>
<p>Se considera prioritaria la ejecución de obras de captación de aguas superficiales y subterráneas con fines de uso multisectorial para el afianzamiento del acuífero.</p>	<p>Suspende la aplicación del volumen máximo de explotación del acuífero hasta que se realicen los estudios para determinar el volumen explotable anual del acuífero, en un plazo de 2 años.</p>	

---



La última información disponible de la ANA para el 2009 muestra lo siguiente:

- Existen 1 834 pozos en el valle de Ica y 1 046 en las pampas de Villacurí. Estas cifras representan un incremento significativo respecto a inicios de la década: en el 2000, el número de pozos en el valle de Ica y en Villacurí fue 1 187 y 537, respectivamente.

**POZOS INVENTARIADOS SEGÚN ESTADO Y TIPO  
EN EL VALLE DE ICA Y PAMPAS DE VILLACURI: 2009**

	POZOS SEGÚN ESTADO Y TIPO				Tubular	Mixto	Tajo abierto	TOTAL
	Utilizado	Utilizable 1/	No utilizable	TOTAL				
Ica	869	271	694	1 834	1 256	246	332	1 834
Villacurí	464	221	361	1 046	584	108	354	1 046
<b>TOTAL</b>	<b>1 333</b>	<b>492</b>	<b>1 055</b>	<b>2 880</b>	<b>1 840</b>	<b>354</b>	<b>686</b>	<b>2 880</b>

1/ Los pozos utilizables incluyen 20 pozos en perforación, de los cuales 6 se encuentran en el valle de Ica y 14 en Villacurí.

Fuente: Autoridad Nacional del Agua.

Elaboración: BCR.

- Según la información disponible de los años 2008-2009, la recarga total del acuífero se estima que asciende a 471 millones de metros cúbicos/año (322 y 149 millones de metros cúbicos en el valle de Ica y en Villacurí, respectivamente). Esta recarga incluye flujos subterráneos de entrada, infiltraciones en el área bajo riego con aguas superficiales y retorno de aguas subterráneas en áreas bajo riego con aguas subterráneas.
- La descarga total alcanza a 597 millones de metros cúbicos/año, de los cuales 563 millones de metros cúbicos corresponden a la extracción de agua por bombeo (335 y 228 millones de metros cúbicos en el valle de Ica y en Villacurí, respectivamente) y la diferencia (34 millones de metros cúbicos) a salidas del acuífero por flujo subterráneo.
- En consecuencia, se registraría un desbalance hídrico total de -126 millones de metros cúbicos/año de agua subterránea, que corresponde fundamentalmente al aumento de la explotación de pozos en las pampas de Villacurí, que en el 2000 sólo utilizaban 124 millones de metros cúbicos/año de agua y ahora usan 228 millones, nivel superior a la recarga del acuífero en dicha zona (149 millones de metros cúbicos/año).

Estos resultados muestran que si no se aplican medidas en el corto plazo, compatibles con una gestión del agua sostenible y eficiente de mediano y largo plazo, no sólo se puede afectar el desarrollo de la actividad agroexportadora, que ha dinamizado la actividad económica regional, generado empleo y traducido en una mejora de los ingresos de la población, sino que también se puede afectar la disponibilidad de agua para otros usos, comprometiéndose el futuro de la región.

---

A este respecto, el Informe “Déficit de recursos hídricos del Valle de Ica” realizado por Ambiental Peruana presenta un diagnóstico sobre el estado de estos recursos al 2009, con el fin de aproximar una estrategia que haga frente a esta problemática. Entre otros aspectos, señala la existencia de un desbalance hídrico en Ica, una gran dificultad para que los diferentes actores involucrados alcancen un acuerdo y la necesidad de reforzar la institucionalidad. En particular, observa que existe un conjunto de proyectos y acciones que constituyen soluciones parciales, no coordinadas y con cronogramas y agentes involucrados diferentes para enfrentar la problemática del agua en la región.

En Ica, entre los principales proyectos relacionados con el tema del agua, se tiene:

- Proyecto Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos con el Banco Mundial

La operación con el Banco Mundial, que comprende la ejecución de 3 proyectos piloto de mejora de la gestión de recursos hídricos, uno de los cuales corresponde a la cuenca de Ica-Alto Pampas, asciende como total a US\$ 19,7 millones, de los cuales US\$ 10 millones constituyen un préstamo de este organismo internacional.

El proyecto tiene 2 componentes: el primero, mejora de la capacidad de gestión de recursos hídricos a nivel nacional; y el segundo, implementación y mejora de la gestión de recursos hídricos en las 3 cuencas seleccionadas, con un presupuesto de US\$ 12,2 millones.

El primer componente tiene subcomponentes referidos al apoyo a la reforma institucional, el diseño e implementación del Centro Nacional de Información de Recursos Hídricos, el diseño de la Estrategia Nacional de Mejoramiento de la Calidad del Agua, y el desarrollo de la cultura del agua.

El segundo componente tiene los subcomponentes de implementación de la gestión de recursos hídricos en las cuencas seleccionadas, que comprende: (i) la creación y fortalecimiento de los Consejos de Cuenca; (ii) la definición de instrumentos técnicos de gestión; (iii) la consolidación de los derechos de uso de agua; (iv) la mejora de la red hidrometeorológica; (v) el diseño e implementación de programas de monitoreo de la calidad del agua; y (vi) la formación de la cultura del agua. Asimismo, incluye la sensibilización para crear Consejos de Cuenca y formular planes de gestión en 4 cuencas adicionales.

- Proyecto Especial Tambo-Ccaracocha-PETTAC

El proyecto especial Tambo-Ccaracocha es el responsable de ejecutar proyectos de inversión pública para garantizar la oferta eficiente del agua para riego y contribuir a la preservación del medio ambiente (control de desbordes e inundaciones de los cauces), con el consiguiente impacto sobre la calidad de vida de la población. El Sistema Choclococha comprende un conjunto de embalses y obras hidráulicas que permiten la



derivación trasandina de los recursos -regulados y naturales- de una parte de la cuenca alta del río Pampas, y está conformado por los reservorios Orcocochoa, Choclococha y Ccaracochoa, y los canales colector y de derivación que conducen el agua hasta la laguna Pariona. La capacidad de almacenamiento total es 220 millones de metros cúbicos, destacando el reservorio de Choclococha con 150 millones.

El PETTAC ha ejecutado, entre otras obras, la rehabilitación del canal de derivación Choclococha y la rehabilitación del túnel trasandino. Cabe indicar que el denominado proyecto Choclococha Desarrollado, cuyo monto de inversión se estima en S/. 105 millones, comprende entre otras actividades la rehabilitación del canal de derivación y de los túneles del Sistema Choclococha; la construcción del colector Ingahuasi, el que aportará un volumen aproximado de 60 millones de metros cúbicos; el recrecimiento de la presa Choclococha, que permitirá ampliar su capacidad máxima a 250 millones de metros cúbicos; y la construcción del reservorio Tambo en las inmediaciones de la laguna Pariona.

- Afianzamiento Hídrico en la cuenca de los ríos Pisco y Seco

Ambos proyectos de inversión pública, presentados por el Gobierno Regional de Ica y cuya ejecución estaría a cargo del PETTAC, se encuentran con estudios de perfil aprobados. El monto estimado de inversión del primer proyecto, río Pisco, es S/. 454 millones y el del segundo, Río Seco, de aproximadamente S/. 224 millones, y se estima que beneficiarán en conjunto y en forma directa a 215 mil personas. El objetivo del primer proyecto es el incremento de la producción y productividad en el valle del río Pisco, y el del segundo proyecto el incremento de las reservas explotables del acuífero de río Seco que abastecerán las pampas de Villacurí y de Lanchas.

Cabe indicar que en noviembre de 2009, la ANA dispuso la reserva de las aguas superficiales de la cuenca del río Pisco a favor del Gobierno Regional de Ica para los proyectos de Afianzamiento Hídrico de las cuencas de los ríos Pisco (120 millones de metros cúbicos) y Seco (140 millones), por un plazo de 2 años (Resolución Jefatural N° 840-2009-ANA).

---

## *Pesca*

El mar del Perú y en particular el de Ica se caracteriza por su gran riqueza ictiológica, conformada por una amplia variedad de especies destinadas al consumo humano directo y consumo industrial (harina y aceite de pescado), por efecto de la abundante existencia de plancton debido al fenómeno del afloramiento de las aguas profundas del mar y la baja profundidad del mismo. Estas características determinan un alto potencial de desarrollo de las actividades

pesqueras, resultando imprescindible la labor de control y regulación por parte de las autoridades competentes con el fin de garantizar sus sostenibilidad.

En el sector se observa cambios importantes en los últimos años tendentes a consolidar una actividad productiva que explota recursos naturales, genera empleo e ingresos, presenta eslabonamientos productivos importantes y preserva los recursos pesqueros y el medio ambiente. En este sentido, se han dado iniciativas privadas para coordinar acciones que permitan mejorar procesos productivos, destacando AproPisco, que es una asociación sin fines de lucro, constituida por las 5 empresas productoras de harina y aceite de pescado de Pisco (Tecnológica de Alimentos, Pesquera Diamante, Austral Group, CFG Investment y Pesquera Hayduk), con el apoyo de la Sociedad Nacional de Pesquería.

El objetivo de AproPisco es impulsar la pesca responsable y acciones en favor del ecosistema y de las comunidades del entorno en el que operan estas empresas. Esta asociación fue creada en 1999 con el fin de implementar tecnologías de tratamiento de efluentes originados en la producción de harina y aceite de pescado, habiendo invertido en el 2004 en un nuevo sistema de captación y vertimiento de efluentes, por el cual se acopia el efluente del agua de bombeo de las empresas asociadas, previamente tratados, para verterlos al mar a través de un emisor submarino de cerca de 14 kilómetros de extensión y a 50 metros de profundidad, lo que ha posibilitado una mejor protección del medio ambiente.

Además, a nivel regulatorio, según los principales actores del sector, el régimen de límites máximos de captura de anchoveta para consumo industrial por embarcación (Decreto Legislativo N° 1084 y su Reglamento) ha implicado un aumento del número de días de pesca de 48 días en el 2008 a 189 días en el 2009<sup>25</sup>, coadyuvando a una mejora de los procesos al determinar que las empresas puedan programar mejor sus operaciones, lo que se ha traducido en una mayor producción de harina de pescado prime y super prime en Pisco.

El sector pesca representa el 0,7 por ciento del valor bruto de producción de Ica, aunque dicha cifra no incluye el valor agregado generado por la transformación de las especies pesqueras, y si bien ha registrado un reducido crecimiento promedio anual en el período 2002-2008, en el año 2008 se recuperó en 30 por ciento respecto al año anterior. Como es característico de esta actividad, presenta altas fluctuaciones anuales vinculadas con la disponibilidad de las especies hidrobiológicas, específicamente de la anchoveta.

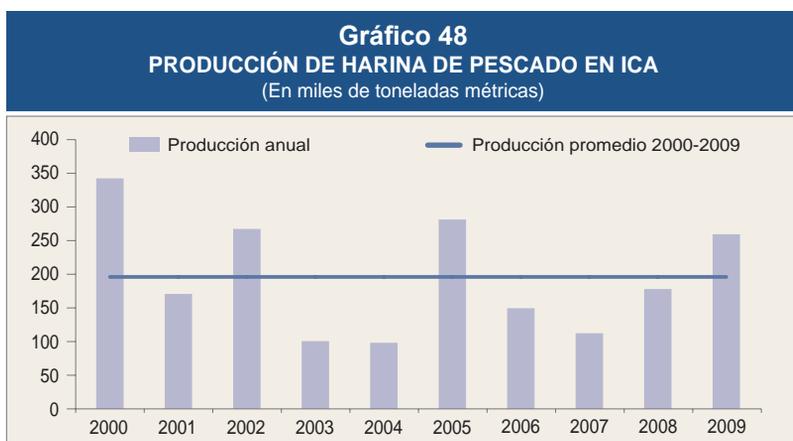
25 Memoria 2009 de Austral Group S.A.A.



El desembarque de anchoveta para harina de pescado en Ica ascendió a 1,1 millones de toneladas métricas en el 2009, superior al promedio del período 2000-2008 (849 mil toneladas métricas). Cabe indicar que en el 2009, el volumen desembarcado representó el 19 por ciento del total nacional, superior al

promedio del período 2000-2008 (12 por ciento). Por otro lado, en Ica la actividad de pesca artesanal es relativamente importante, lo que puede aproximarse a partir de la participación de la extracción de especies hidrobiológicas destinadas a seco-salado y la maricultura: así, en el caso de seco-salado, la extracción en Ica representó el 44 por ciento del total nacional en el 2008.

En el 2009, la producción de harina de pescado alcanzó a 259 mil toneladas métricas, equivalente al 19 por ciento de la producción nacional, aumentando 46 por ciento respecto al nivel del 2008, concentrándose dicha producción en Pisco (75 por ciento) y la diferencia en Tambo de Mora. En el caso de la producción de aceite de pescado, se observó una tendencia similar.



Fuente: Ministerio de la Producción  
Elaboración: BCR.

En el 2009, las exportaciones tradicionales de productos pesqueros de las empresas ubicadas en Ica ascendieron a US\$ 218 millones, monto superior en 80 por ciento al 2008, lo que se explica por las mayores exportaciones de harina de pescado (110 por ciento). En los últimos años se viene produciendo mayormente harina de pescado prime y superprime en Pisco, que tiene un mayor valor en los mercados internacionales y cuyo proceso de producción genera menores presiones medio ambientales.



PROMPERU

Las exportaciones no tradicionales pesqueras de Ica, por su parte, ascendieron a US\$ 29 millones, superiores en 19 por ciento a las del 2008 y en 77 por ciento a las registradas como promedio del bienio 2006-2007. En ello ha influido las mayores exportaciones de conservas de anchoveta en diferentes presentaciones, dirigidas principalmente a España, como correlato de las importantes inversiones en plantas conserveras.

### *Minería*

Este sector representó el 6,9 por ciento del valor bruto de producción de Ica y registró un crecimiento promedio anual de 16 por ciento en el período 2002-2008, principalmente en el bienio 2007-2008 en que éste promedió 35 por ciento. En Ica destaca la explotación de hierro por la empresa Shougang Hierro Perú S.A.A y la minería polimetálica por la compañía minera Milpo S.A.A. Asimismo, en menor medida se registra actividad por parte de la minería artesanal polimetálica y de extracción de oro.

La actividad minera en Ica genera importantes eslabonamientos productivos, capta importantes montos de inversión y genera empleo. Así, el Ministerio de Energía y Minas reporta que 3,5 mil trabajadores laboraron en estas empresas. Debe indicarse, asimismo, que estas empresas ejecutan sus actividades bajo estándares internacionales de protección del medio ambiente, observándose



Unidad Cerro Lindo

también iniciativas de responsabilidad social. Por ejemplo, Milpo cuenta con un programa de inversión social, en el marco del cual ejecutó un presupuesto de S/. 2,2 millones en el 2009 en la zona de influencia de la unidad Cerro Lindo, en ejes programáticos de salud y nutrición, educación, desarrollo económico-social y fortalecimiento de la gestión local<sup>26</sup>.

Cerro Lindo se ubica en el distrito de Chavín en Chíncha, y empezó a operar en julio de 2007. Entre dicho año y el 2009, los niveles productivos de esta unidad han aumentado en forma sostenida desde poco más de 635 mil toneladas métricas secas de mineral tratado a 2,4 millones; mientras que la producción de concentrados de zinc lo hizo de 43,3 a 139,7 mil toneladas métricas, de plomo de 4,0 a 10,9 mil toneladas métricas y de cobre de 7,6 a 60,0 mil. De acuerdo a la empresa, en el 2009 continuó la mejora de la eficiencia productiva de la unidad, optimizándose los costos unitarios de producción, a la vez que se ejecutaron medidas de automatización y optimización de procesos, principalmente en la mina. Su objetivo es mantener un costo menor -cash cost- a US\$ 15 por tonelada de mineral tratado, lo que significa que la unidad es la de más bajo costo a nivel mundial.

Además, debido a los programas de exploración ejecutados, la unidad Cerro Lindo ha continuado aumentando sus reservas y recursos, alcanzando un nivel cercano a los 74 millones de toneladas métricas secas al finalizar el 2009. Al mes

26 Memorias 2008 y 2009 de Compañía Minera Milpo S.A.A.

de julio de dicho año, la planta concentradora llegó a procesar 6,7 mil toneladas métricas diarias y cuenta con un proyecto de expansión que le permitirá alcanzar una capacidad de tratamiento de 10 mil toneladas métricas diarias en el 2010.

Asimismo, desde mediados de 2008 la empresa empezó a ejecutar un proyecto piloto para el tratamiento de agua recuperada. Un aspecto a ser destacado es que en la planta concentradora se capta agua del mar y a través de una planta desalinizadora se la convierte en agua industrial, filtrándose el total de relave con el fin de un mejor manejo ambiental. De esta forma, la empresa cumple con el compromiso de “vertimiento cero”: el 100 por ciento de los efluentes de la mina, planta concentradora y campamentos se recirculan para su uso en el proceso de beneficio del mineral.

Respecto a la producción de hierro, la empresa Shougang Hierro Perú es la única productora a nivel nacional y realiza operaciones en Marcona-Nazca. De acuerdo a información del Ministerio de Energía y Minas, la empresa ha registrado un incremento sostenido en su capacidad de producción: así, de un nivel promedio de 3,1 millones de toneladas métricas en el período 2000-2003, pasó a un nivel de 5,1 millones en el 2007-2008. Sin embargo, por efectos de la crisis internacional que afectó la demanda mundial de acero y en consecuencia los pedidos de hierro, la producción declinó a 4,4 millones de toneladas métricas en el 2009. En este último año, las exportaciones de hierro de la empresa ascendieron a US\$ 298 millones, siendo los principales mercados de destino China (84 por ciento) y Japón (13 por ciento).



Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Elaboración: BCR.



De acuerdo a la empresa, las ventajas comparativas de la firma son: (i) la mina tiene un alto contenido de hierro, del orden de 47 a 58 por ciento; (ii) la ubicación de la mina facilita el transporte del mineral a la planta de beneficio a través de una faja transportadora; (iii) la mina tiene reservas de mineral de hierro probadas y probables por más de 1,65 millones de toneladas; y (iv) cuenta con un puerto propio (muelle de San Nicolás) que le permite recibir barcos de hasta de 220 mil toneladas de capacidad<sup>27</sup>.

Según el Ministerio de Energía y Minas, los Estudios de Impacto Ambiental de la empresa referidos al relleno sanitario de San Juan, el incremento de la capacidad de embarque del muelle de San Nicolás, la nueva línea de transmisión y subestación eléctricas, y la ampliación de operaciones en minas, plantas de beneficio e instalaciones auxiliares, se encuentran en etapa de evaluación e implican una inversión conjunta del orden de US\$ 1 mil millones.

Por su parte, la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía destaca entre los proyectos de inversión y ampliación de operaciones iniciados entre 2007 y 2008 y culminados en su mayoría en el 2009 por Shougang Hierro Perú, la modernización del cargador de barcos, con una inversión estimada del orden de US\$ 18 millones; el nuevo sistema de transferencia de embarque, con una inversión de US\$ 37 millones; y los de modernización del proceso productivo en el área de mina y de manejo de relaves de la planta concentradora, con una inversión cercana a US\$ 4 millones y US\$ 14 millones, respectivamente<sup>28</sup>.

De otro lado, respecto a proyectos de inversión mineros a desarrollarse en Ica, de acuerdo al Ministerio de Energía y Minas, se tiene el proyecto Mina Justa (MARCOBRE S.A.C) en San Juan de Marcona, que significaría una inversión del orden de US\$ 740 millones y una producción 112 mil toneladas métricas finas anuales de cobre.

Con relación a los recursos por concepto de derechos de vigencia, canon y regalías mineras, cabe mencionar que en el 2009 Ica obtuvo poco más de S/. 120 millones, monto superior en 44 por ciento al del 2008, principalmente por concepto de canon (S/. 109 millones).

27 Memorias 2008 y 2009 de Shougang Hierro Perú S.A.A.

28 Memoria 2009 de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.

**Cuadro 30**  
**DERECHOS DE VIGENCIA, CANON Y REGALÍAS MINERAS**  
(Millones de Nuevos Soles)

	2007	2008	2009
Derecho de vigencia	2,6	3,4	3,0
Canon	66,4	68,7	108,9
Regalías	7,9	11,3	8,4
<b>ICA</b>	<b>76,9</b>	<b>83,4</b>	<b>120,3</b>
Derecho de vigencia	97,1	117,6	113,7
Canon	5 157,0	4 435,7	3 599,2
Regalías	478,9	474,4	341,2
<b>NACIONAL</b>	<b>5 733,0</b>	<b>5 027,6</b>	<b>4 054,1</b>

Fuente: Ministerio de Energía y Minas.

Elaboración: BCR.

### *Manufactura*

Este sector representó el 21,1 por ciento del valor bruto de producción de Ica y registró un crecimiento promedio anual de 11 por ciento en el período 2002-2008, destacando el 2008 con un crecimiento de 14 por ciento. En este desarrollo ha tenido incidencia el comportamiento favorable de la agroindustria, industria pesquera, industria procesadora de líquidos de gas natural, industria de fundición de estaño, industria textil y confecciones, siderurgia y química, entre otras. Cabe destacar, asimismo, que este dinamismo ha generado importantes eslabonamientos productivos que se traducen en una mayor demanda de materiales intermedios y de servicios, generando un mayor empleo e ingresos de la población. Ello muestra que Ica cuenta con una base industrial diversificada que no sólo agrega valor a los



Pluspetrol S.A.

recursos explotados, sino que permite enfrentar en una mejor forma eventuales choques exógenos que afectan la economía.

En lo que respecta al procesamiento de recursos naturales, en Paracas, Pisco, viene operando desde setiembre de 2007 la planta de fraccionamiento de líquidos de gas natural y el terminal marítimo de Pluspetrol Camisea S.A, que recibe líquidos de gas natural provenientes de la planta de gas de Las Malvinas. La planta comprende 2 unidades: una de fraccionamiento para producir propano y butano, y la otra de destilación primaria para producir nafta, diesel y combustibles, y también cuenta con tanques de almacenamiento. Las instalaciones marítimas, por su parte, consisten de 4 tuberías y 1 cable de energía e instrumentación submarina, y el terminal marítimo; las primeras tienen una longitud aproximada de 4 mil metros hasta la plataforma de carga en el mar, de los cuales 3,1 mil metros se encuentran bajo el agua<sup>29</sup>.

De acuerdo al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería-OSINERGMIN, en agosto de 2008 Pluspetrol concluyó la ampliación de la planta con el montaje de las unidades de fraccionamiento de los líquidos de gas natural, y en octubre concluyó con el montaje de los tanques de almacenamiento de los productos obtenidos. Con esta ampliación, la planta de fraccionamiento de líquidos de gas natural tiene una capacidad de procesamiento de 85 mil barriles por día, lo que, dada la mayor disponibilidad de gas natural, ha permitido mayores niveles de producción en esta planta. La última información disponible, al mes de junio de 2009, muestra que, en dicho semestre se procesaron 71 mil barriles por día de líquidos de gas natural, de los cuales el 49 por ciento procedió del Lote 88 (Camisea) y el 51 por ciento del Lote 56 (Pagoreni)<sup>30</sup>.

La producción de la empresa se destina principalmente al mercado nacional (GLP y MDDBS, medium distillate for blending stock, que es un producto usado para la formulación de diesel, demandado principalmente por PETROPERÚ y, en menor medida, por Refinería La Pampilla), contribuyendo a la mejora de la balanza comercial de hidrocarburos, debido a las menores importaciones y mayores exportaciones de productos derivados. Al mercado externo se orienta la totalidad de producción de nafta y, en menor medida, de GLP. En el caso de la nafta, en

---

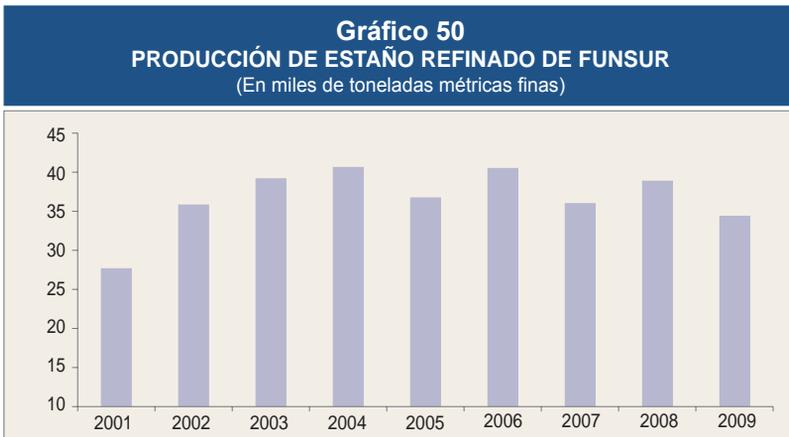
29 Documento "Planta de Fraccionamiento de Líquidos de Gas Natural e Instalaciones Marinas, Playa Lobería, Pisco, Perú", Pluspetrol Corporation S.A.

30 "Informe de Fiscalización y Supervisión de los Sistemas de Producción, Procesamiento y Transporte de Gas Natural: Junio 2009", Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minas-OSINERGMIN.

el 2009 las exportaciones de nafta virgen de la empresa ascendieron a US\$ 570 millones, destinándose principalmente a Canadá y China, y en menor medida a Estados Unidos y Japón.

Otro producto en el que el Perú destaca a nivel mundial es el estaño. La empresa MINSUR S.A del grupo Brescia posee la única mina de estaño en el Perú, San Rafael en Puno, y el complejo metalúrgico que produce estaño refinado, ubicado en Pisco. En esta planta de fundición y refinación de estaño-FUNSUR, se procesa el concentrado de estaño producido en San Rafael con el fin de obtener estaño refinado con 99,95 de pureza. Cabe indicar que la empresa mantiene un alto estándar en sus operaciones a través del uso de tecnología de punta, con el fin de minimizar el impacto medio ambiental, en particular el control de las emisiones de la fundición.

En el 2008, los ingresos de la empresa se vieron favorecidos tanto por los mayores volúmenes exportados cuanto por los mayores precios internacionales en la primera mitad de año, por efecto de la mayor demanda mundial y la menor producción de los principales productores mundiales como Estados Unidos de América y China<sup>31</sup>. La crisis financiera internacional afectó las ventas de la empresa desde la segunda mitad del 2008, produciendo la empresa 34 mil toneladas métricas finas de estaño refinado en el 2009 y exportando US\$ 247 millones.



Fuente: Ministerio de Energía y Minas.  
Elaboración: BCR.



Aceros Arequipa S.A.



Respecto a la industria siderúrgica, Corporación Aceros Arequipa S.A tiene dos plantas, una de ellas ubicada en Pisco. En ésta se realiza los procesos de acería y de laminación, mientras que en la de Arequipa sólo laminación. En líneas generales, la producción del acero se inicia con los procesos de reducción directa del mineral de hierro (a través de la utilización de gases reductores que contienen hidrógeno, monóxido de carbono y otros), obteniéndose “hierro esponja”, y de fragmentación de metálicos (procesamiento de acero en desuso reciclado). Luego, ambos insumos se fusionan en un horno eléctrico para obtener acero líquido, el cual se “afina” para obtener un mayor grado de homogeneidad y calidad del

producto. A partir del acero refrigerado se obtiene barras solidificadas, de las que se obtienen las “palanquillas”, producto final de la acería, mientras que el proceso de laminación da lugar a los productos terminados (por ejemplo, barras corrugadas y lisas, perfiles, barras cuadradas y redondas, barras helicoidales y alambrón de construcción).

El proceso productivo implica la generación de residuos, los cuales se vuelven a procesar con el fin de minimizar el impacto ambiental; asimismo, el uso de gas natural para generar energía ha contribuido a reducir la emisión de gases contaminantes. Desde el 2008 la empresa viene implementando el ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental), habiendo introducido un sistema de tratamiento de emisión de gases, en el marco del cumplimiento del PAMA. Según la empresa, en el 2009 los resultados más importantes en materia de gestión ambiental fueron la disminución en el consumo de energía y en la generación de residuos sólidos en la planta de Pisco<sup>32</sup>.

En julio de 2007 la empresa concluyó la primera etapa del proyecto integral de ampliación de capacidad productiva, lo que le permitió alcanzar una capacidad

32 Memorias 2008 y 2009 de Aceros Arequipa S.A.



Aceros Arequipa S.A.

de 530 mil toneladas métricas anuales. En julio de 2008 se aprobó la segunda etapa de este proyecto, con el fin de alcanzar una capacidad de 1,2 millones de toneladas métricas anuales.

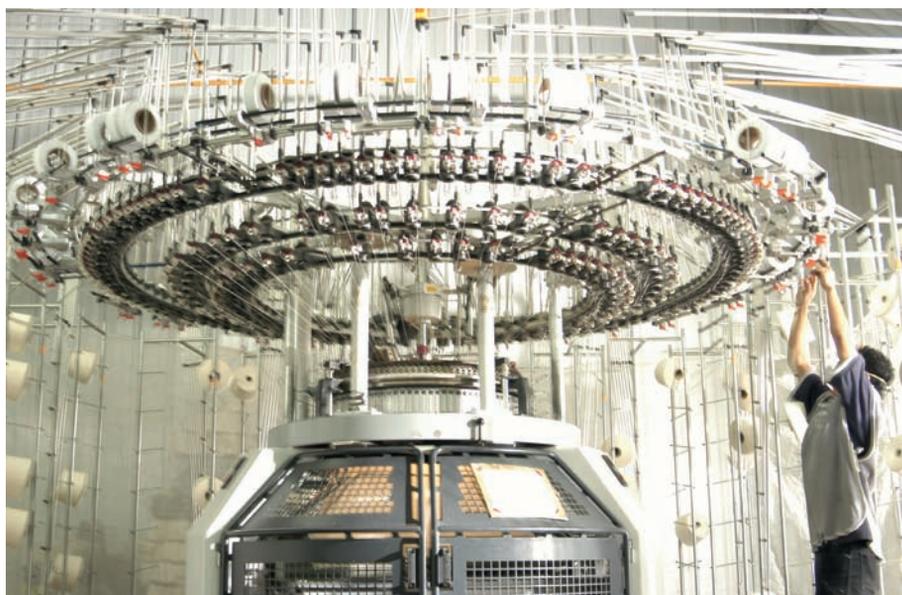
En el 2009, la producción de la empresa según línea de productos fue diferenciada: así, mientras que la producción de barras de construcción y alambrión aumentó, recuperándose principalmente desde el segundo trimestre por la ejecución de proyectos del sector público y privado, la producción de perfiles se contrajo.



Fuente: Corporación Aceros Arequipa S.A.  
Elaboración: BCR.

La industria textil y de confecciones tiene una alta representatividad en Ica, destacando Textil San Cristóbal S.A, Textil del Valle S.A, Southern Textile Network S.A.C, Central de Comercio Algodonero S.A.C, Textiles del Sur S.A.C, CREDITEX S.A y Western Cotton S.A, entre otras. Cabe indicar que, de acuerdo al Censo de Empresa Manufactureras 2007 del Ministerio de la Producción, el número de empresas dedicadas a la fabricación de productos textiles en Ica ascendió a 29, mientras que el número de empresas dedicadas a la fabricación de prendas de vestir, adobo y teñido de pieles fue de 168, principalmente ubicadas en las provincias de Chincha e Ica.

Textil del Valle realiza operaciones integradas de tejeduría y confecciones, ubicándose como la décimo empresa exportadora de prendas de vestir a nivel nacional. La empresa fabrica prendas de vestir de punto de alto valor agregado, principalmente a partir de hilados de algodón Pima, Tangüis y otras fibras finas. La planta industrial se ubica en Chincha, donde se realizan los procesos de desarrollo del producto, tejeduría, tintorería de telas e hilos, corte, costura, bordado y acabados textiles, y se genera 2,9 mil puestos de trabajo. La capacidad de tejeduría es de 200 toneladas mensuales, mientras que la capacidad de confecciones es de 500 mil prendas mensuales (t-shirts, poloshirts, henleys, sweatshirts y otros)<sup>33</sup>.



Textil del Valle S.A.

33 Portal Institucional de Textil del Valle S.A.

Las exportaciones se dirigen principalmente a Estados Unidos y cuenta con clientes como Polo Ralph Lauren, Náutica, Lacoste y Tommy Hilfiger, entre otros de marca reconocida, colocando sus productos en segmentos de mercado de precios altos. Cabe indicar que la empresa cuenta con certificación WRAP (Worldwide Responsible Apparel Production), la cual se otorga a empresas exportadoras que operan con sólidos enfoques de responsabilidad social.

Por su parte, CREDITEX es una empresa integrada verticalmente que realiza operaciones a nivel nacional de desmote de algodón, fabricación de hilados, telas y confección de prendas de vestir sobre la base de algodón Pima, Tangüis y otras variedades de algodón o mezclas con fibras sintéticas, ubicándose como la tercera exportadora de hilados, la cuarta de tejidos y la vigésimo primera de prendas de vestir y otras confecciones<sup>34</sup>. CREDITEX cuenta con una planta de hilatura en Pisco, la principal de la empresa, en la cual laboran aproximadamente 250 trabajadores (1,4 mil trabajadores a nivel nacional).

Debido a su naturaleza integrada puede responder con flexibilidad a los requerimientos de la demanda, en términos de oportunidad, diseño y calidad del producto y servicios. Ha diversificado sus mercados de destino en el caso de prendas de vestir, concentra su actividad en la exportación de prendas de tejido plano de algodón para clientes de marca reconocida como Armani, Lacoste y Carolina Herrera, entre otros, y planea diversificar y aumentar las ventas de telas de algodón para decoración, las cuales se orientarán principalmente a los mercados de Estados Unidos y Europa. En el 2009, CREDITEX produjo 7,8 millones de kilogramos de hilados, 5,6 millones de metros de tejidos planos de algodón y 1 millón de unidades de prendas de vestir, totalizando sus ventas anuales S/. 206 millones<sup>35</sup>.

Textil San Cristóbal realiza operaciones integradas de tejeduría y fabricación de prendas de vestir de tejido de punto, siendo la quinta empresa exportadora a nivel nacional de estos productos. Fabrica prendas de vestir de alto valor agregado en su planta industrial situada en Chincha, contando entre sus clientes principales a Polo Ralph Lauren, Tommy Hilfiger, Zara, Burberry, Massimo Dutti, Calvin Klein, Dillards y Eddi Bauer, entre otros. En el 2009 sus ventas totalizaron S/. 114 millones y generó 2,7 mil puestos de trabajo en sus operaciones en Lima (hilandería) y Chincha (fabricación de prendas de vestir)<sup>36</sup>.

34 Pasaría a ser la décimo sexta empresa exportadora de prendas de vestir y otras confecciones si se incluye a TexGroup S.A, empresa que forma parte del grupo.

35 Memoria 2009 de CREDITEX S.A.

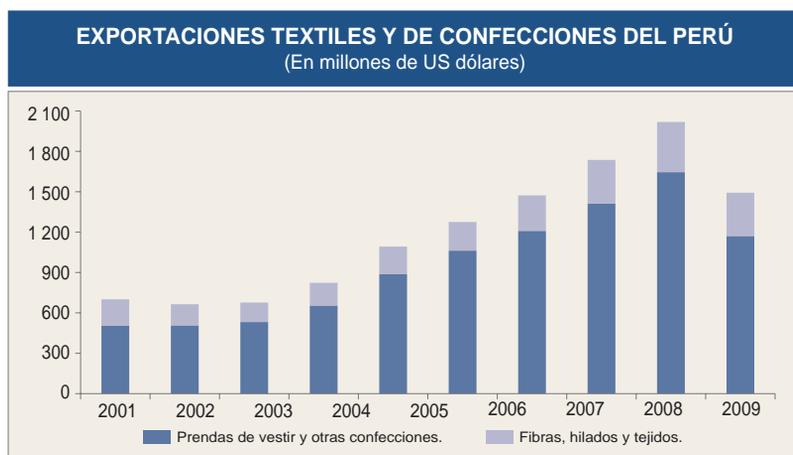
36 Memoria 2008 y Estados Financieros IV trimestre de Textil San Cristóbal S.A.

#### RECUADRO 4 Industria textil y de confecciones

La industria textil y de confecciones ha presentado un importante dinamismo en la presente década, relacionado no sólo con las ventajas comparativas y de calidad que presenta, sino también por las preferencias arancelarias que beneficiaron a nuestro país principalmente en el marco del ATPDEA (Acuerdo de Promoción Comercial Andino y Erradicación de Drogas), las que luego se consolidaron en forma permanente en el Acuerdo de Promoción Comercial con Estados Unidos, vigente desde enero de 2009. Este crecimiento ha significado no sólo la captación de montos importantes de inversión privada, sino especialmente la generación de empleo, puesto que la fabricación de prendas de vestir es una actividad intensiva en mano de obra.

Las exportaciones textiles y de confecciones a nivel nacional aumentaron desde US\$ 250 millones, monto promedio anual del período 1980-1989, a poco más de US\$ 2 000 millones en el 2008, representando las prendas de vestir el principal rubro de exportación, específicamente los denominados "t-shirts". Sin embargo, la contracción de la demanda externa por efecto de la crisis financiera internacional en el 2009, significó una contracción de las ventas al exterior de 26 por ciento en dicho año.

Adicionalmente a este factor, se han presentado presiones competitivas de orden más estructural, tales como la cada vez mayor presencia de China en los mercados internacionales de textil y confecciones, observada desde el desmantelamiento del sistema de cuotas previsto en el Acuerdo sobre los Textiles y el Vestido de la Organización Mundial del Comercio. Asimismo, han surgido cambios en las tendencias del mercado, como la mayor frecuencia de pedidos de menor volumen y en plazos más cortos, entre otros, lo que ha determinado que las empresas deban ajustarse al nuevo entorno a través de procesos más eficientes, aumentos de la productividad, mejoras de la calidad y adecuación de los servicios, tratando a su vez de diversificar mercados de destino y clientes.



Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria.  
Elaboración: BCR.

---

La flexibilidad de los procesos productivos y logísticos, el diseño de colecciones de prendas de vestir y el mejoramiento de la calidad del producto y de los servicios han facilitado y facilitarán una mayor inserción de las empresas textiles y de confecciones en los mercados internacionales, aprovechándose los acuerdos comerciales con Estados Unidos y la Unión Europea, principalmente. Sin embargo, se requiere reducir los altos costos de las operaciones de comercio exterior, con el fin de aprovechar la ventaja de nuestra posición geográfica respecto a los mercados de destino, que se traduce en un menor tiempo de entrega. Asimismo, se necesita una regulación más estricta para evitar la subvaluación de las importaciones que afecta el mercado interno, en lo cual contribuirá la firma de acuerdos de cooperación aduanera.

---

QUIMPAC S.A, ex Química del Pacífico S.A, es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de soda cáustica, cloro, fosfato bicálcico y otros productos químicos, y sales para uso industrial y doméstico<sup>37</sup>. QUIMPAC opera 4 plantas ubicadas en Oquendo, Paramonga, Huacho y Otuma, produciendo en estas 2 últimas plantas productos salinos. El yacimiento Las Salinas de Otuma se encuentra en Ica, donde procesa sal por evaporación solar, a la vez que realiza extracción minera de sal roca o sal gema. Ambos tipos de sal son usadas como descongelantes en carreteras de Estados Unidos y Canadá, siendo exportadas en su totalidad al mercado norteamericano a través del puerto General San Martín de Pischo.

En el 2009, las ventas totales de la empresa ascendieron a S/. 398 millones, menores a las del 2008 por efecto de la crisis financiera internacional. Sin embargo, las ventas de sales (para consumo humano, industrial y descongelante) se mantuvieron estables, pasando a representar el 18 por ciento de las ventas totales frente a 12 por ciento en el 2008.

---

**RECUADRO 5**  
**Proyectos petroquímicos <sup>40</sup>**

---

Ica cuenta con 3 proyectos de desarrollo petroquímico, destacando por el monto de las inversiones proyectadas Nitratos del Perú, en Pischo, y CF Industries, en Nazca. Respecto a Nitratos del Perú, los grupos Brescia y Sigdo Koopers han acordado ejecutar un proyecto que integra 2 plantas, una de amoníaco y otra de nitrato de amonio, así como plantas auxiliares. El proyecto implica un consumo de gas de los yacimientos de Camisea de aproximadamente 72 millones de pies cúbicos diarios, proyectándose una producción de 2 060 toneladas métricas diarias de amoníaco y un plazo de construcción de la planta de 30 meses, a partir de la obtención de las autorizaciones correspondientes.

---

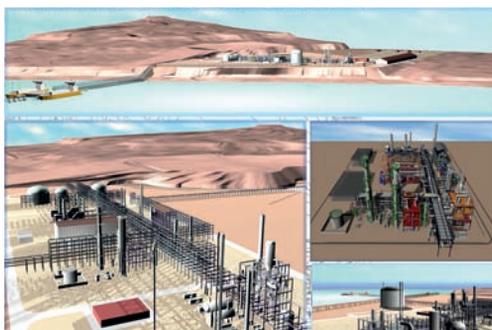
37 Memoria 2008 y Estados Financieros IV trimestre 2009 de QUIMPAC S.A.

38 Elaborado sobre la base de presentaciones de Nitratos del Perú y CF Industries.

A partir del amoníaco se obtiene como producto final el nitrato de amonio. Se proyecta que la producción de nitrato de amonio ascienda a 1 050 toneladas métricas diarias, siendo el plazo de construcción de la planta de 36 meses. Entre las instalaciones auxiliares, se tiene una planta de generación eléctrica de ciclo combinado, plantas desalinizadoras para la obtención de agua para el proceso y sistemas de enfriamiento con agua de mar. De acuerdo con Nitratos del Perú, el proyecto presenta como características la seguridad y continuidad operacional, el cumplimiento de requerimientos y regulaciones medioambientales, la eficiencia a nivel de plantas y la tecnología de punta.

La empresa ha presentado su estudio de impacto ambiental ante el Ministerio de Energía y Minas. Aún no se firma el contrato de suministro de gas con Pluspetrol S.A, estimando la empresa que se haría en los próximos meses. Nitratos del Perú estima que la inversión sería de US\$ 650 millones, destinándose la producción tanto al mercado interno, que importa la casi totalidad de urea -subproducto del amoníaco- para la agricultura e insumos para la minería, cuanto al mercado externo. Asimismo, estima que en la fase de construcción generaría hasta 1,6 mil puestos de trabajo directos y 2,0 mil indirectos, mientras que en la fase productiva crearía 400 puestos de trabajo directos. La fase de producción empezaría en el 2013.

CF Industries es una de las mayores empresas manufactureras y distribuidoras de fertilizantes nitrogenados y fosfatados en Estados Unidos y Canadá. La empresa tiene un proyecto para construir una planta de amoníaco y urea en San Juan de Marcona, así como unidades auxiliares y un terminal portuario. Cabe destacar que en octubre de 2009 CF Industries firmó un contrato de suministro de gas natural con



CF Industries

Pluspetrol S.A, mediante el cual el Consorcio Camisea se comprometió a suministrar a la empresa 100 millones de pies cúbicos diarios de gas natural por un período de 20 años.

La planta de amoníaco tendrá una capacidad de producción de 2 600 toneladas métricas diarias, siendo la mayor parte convertida en urea, para lo cual se construirá una planta con una capacidad de 3 850 toneladas métricas diarias de producción. El desarrollo de este proyecto requiere un total de 150 hectáreas para dichas plantas, 80 hectáreas de área marina y un terminal portuario en aguas profundas, que es una característica de la zona de San Juan de Marcona. A su vez, se autoabastecerá de energía y agua.

La empresa estima que el monto de inversión ascendería a US\$ 2 mil millones. De acuerdo a CF Industries, el complejo petroquímico de amoníaco y urea contará con tecnología de punta que garantiza la seguridad y eficiencia de las operaciones, así como la protección del medio ambiente. La empresa considera que la producción empezará en el tercer trimestre de 2013, estimando que en la construcción del complejo petroquímico se generaría 2,5 mil puestos de trabajo, mientras que en la fase de operación se crearía 250 puestos de trabajo calificados.

*Construcción*

Este sector representó el 15 por ciento de la producción en Ica y registró un crecimiento promedio anual de 34 por ciento en el período 2002-2008. Este dinamismo responde, entre otros factores, a la ejecución de proyectos de ampliación de empresas en marcha y de nuevos proyectos productivos; la construcción de viviendas, tanto por autoconstrucción cuanto por ejecución de programas habitacionales financiados por el Estado, vinculado con el aumento de los ingresos y un mayor esfuerzo del Estado por cerrar la brecha de viviendas; y la ejecución de obras viales, agua y saneamiento y colegios, principalmente, por los gobiernos subnacionales, luego del terremoto de agosto de 2007.

En el caso de los programas habitacionales del Fondo MiVivienda y el Banco de Materiales, en el 2009 el 20 por ciento del total de estas viviendas se concentró en Ica, frente a 6 por ciento en el 2006. En particular, destaca el programa Techo Propio, habiéndose concentrado en Ica el 28 por ciento del total de viviendas financiadas en el período 2007-2009. En el 2009, el número total de viviendas financiadas por programas habitacionales del Estado en Ica fue de 8,4 mil, con un monto total de S/. 141 millones.

<b>Cuadro 31</b>				
<b>PROGRAMAS DEL FONDO MIVIVIENDA Y BANCO DE MATERIALES</b>				
<b>(Número de viviendas)</b>				
	<b>Créditos</b>		<b>Bonos</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>Mi Vivienda</b>	<b>Banco de Materiales</b>	<b>Techo Propio</b>	<b>No. Viviendas</b>
<b>ICA</b>				
2006	17	316	68	401
2007	23	543	769	1 335
2008	62	581	2 933	3 576
2009	105	518	7 741	8 364
<b>NACIONAL</b>				
2006	1 439	4 910	999	7 348
2007	3 123	7 202	2 394	12 719
2008	2 994	6 300	9 288	18 582
2009	3 534	9 908	28 370	41 812

Fuente: Ministerio de Construcción, Vivienda y Saneamiento.  
Elaboración: BCR.

A través del Banco de Materiales se ha entregado un total 23,5 mil Bonos 6000 en la Región Ica -dirigidos a las familias damnificadas por el sismo de agosto 2007, que requieren financiamiento para reconstrucción y rehabilitación de viviendas-, de un total de 28,7 mil a nivel nacional. Del total de Bonos 6000 entregados en Ica, 6,8 mil correspondieron a Chincha; 7,0 mil a Pisco; y 9,7 mil a Ica.

De otro lado, como reflejo de la mejora en los ingresos de la población y de las mejores condiciones de financiamiento hipotecario, en Ica se vienen desarrollando proyectos inmobiliarios importantes, entre los que destacan los conjuntos habitacionales Los Viñedos I y II en Chincha, a cargo de Inversiones Nueva Etapa S.A.C (Los Portales S.A), en los que, de acuerdo al Fondo MiVivienda, se ha colocado el 95 y 56 por ciento de las viviendas, respectivamente. Asimismo, destaca el primer megaproyecto de viviendas Techo Propio a nivel nacional, Las Casuarinas de Ica, del cual ya se ha colocado el 55 por ciento de las viviendas. Al respecto, cabe mencionar que el programa Techo Propio se orienta a facilitar el acceso a vivienda a las familias de menores ingresos.

El crecimiento económico también ha incentivado una importante expansión de los centros comerciales, lo que permite una mayor calidad de vida de la población, que puede acceder a centros que ofrecen una mayor variedad de bienes y servicios y reducen costos de transacción. De acuerdo a la Asociación de Centros Comerciales y de Entretenimiento del Perú, a nivel nacional operaban 26 centros comerciales, uno ubicado en Ica, Plaza del Sol, que fue inaugurado en diciembre de 2008 y que tiene un área total de 14,2 mil metros cuadrados, 50 tiendas y una afluencia mensual de 385 mil personas. Entre los proyectos a ejecutarse en este rubro en Ica se tiene El Chaucato Shopping Plaza y el proyecto de ampliación de Plaza del Sol.

Minka S.A.



Asimismo, en abril de 2009 se inauguró un hipermercado Plaza Vea (Supermercados Peruanos S.A) en Ica, siendo el segundo en la ciudad, puesto que en diciembre de 2008 se inauguró un Tottus, que se encuentra en el centro comercial Plaza del Sol.

*Turismo*<sup>39</sup>

Ica cuenta con innumerables atractivos turísticos que permiten desarrollar turismo de naturaleza, de cultura (arqueológico y de culturas vivas), especializado (observación), de sol y playa y deportes de aventura. Además, su cercanía a Lima -principal punto de ingreso del turismo receptivo y mayor emisor de turismo interno-, así como un adecuado acceso y conectividad relativas, entre otros factores, representa una ventaja comparativa que contribuye a generar un mayor impacto positivo en el empleo, ingresos y bienestar de la población.

Ica cuenta con 2 destinos de alcance internacional, las Líneas de Nazca, que constituye Patrimonio Cultural de la Humanidad, y la Reserva Nacional de Paracas. La mayor demanda por servicios turísticos ha atraído un importante flujo de inversión hotelera que se refleja en el inicio de operaciones de 2 hoteles 5 estrellas en Paracas, y la construcción y ampliación de hoteles en Chincha e Ica.

El turismo constituye una importante actividad generadora de empleo, ingresos y divisas. De acuerdo a información del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo-MINCETUR, en el 2009 arribaron a nuestro país 2,14 millones de turistas internacionales, lo que representa un incremento anual de 4 por ciento en el número de turistas, a pesar de la crisis internacional.



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

Elaboración: BCR.

39 Elaborado sobre la base de documentos del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo y de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y Turismo-PROMPERU, y el Plan Regional de Desarrollo Turístico de Ica.



La infraestructura hotelera ha aumentado en los últimos años en términos del número de establecimientos, habitaciones y plazas/cama, al igual que el número de arribos a los hoteles tanto de turistas extranjeros como nacionales. Sin embargo, cabe mencionar que prácticamente 2 de cada 3 establecimientos hoteleros de Ica no se encuentran clasificados, y explican el 52 por ciento de la oferta total de habitaciones, lo que permite aproximar un alto grado de informalidad, elemento que debe atenderse para elevar la calidad del servicio turístico.

**Cuadro 32**  
**INDICADORES DE OFERTA HOTELERA EN ICA**

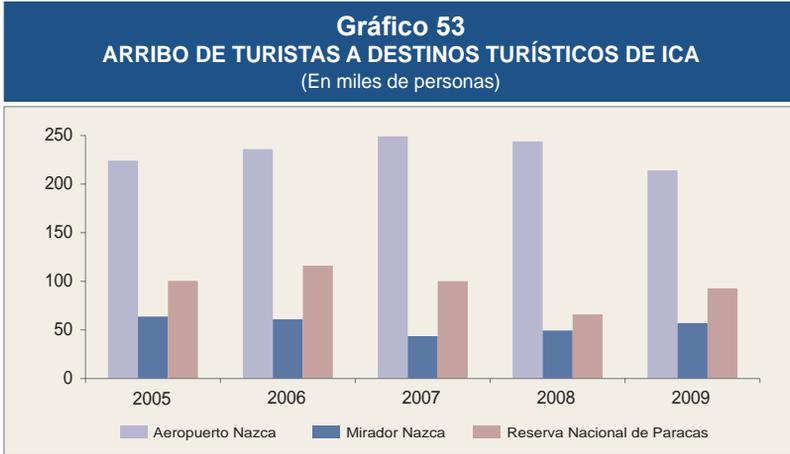
	2006	2007	2008	2009
<b>Número de establecimientos</b>	<b>400</b>	<b>378</b>	<b>434</b>	<b>457</b>
1 estrella	37	30	26	27
2 estrellas	51	55	77	84
3 estrellas	41	36	44	47
5 estrellas	--	--	--	2
Albergues	1	1	1	1
No clasificados	270	256	286	296
Número de habitaciones	6 785	6 189	6 895	7 541
Número de plazas	12 506	11 291	12 489	13 923
<b>Arribos (miles de personas)</b>	<b>687,5</b>	<b>761,5</b>	<b>821,3</b>	<b>888,2</b>
Extranjeros	142,8	147,7	155,8	157,8
Nacionales	544,7	613,8	665,4	730,4

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.  
Elaboración: BCR.

No obstante ello, Ica sigue captando turistas, tanto nacionales como extranjeros, habiendo aumentado el número de turistas a una tasa promedio anual del orden de 9 por ciento en los últimos 3 años, principalmente nacionales (10 por ciento).

La información disponible del MINCETUR muestra que, en el 2009, el arribo de turistas a la Reserva Natural de Paracas fue aproximadamente 93 mil personas, recuperándose 41 por ciento respecto al 2008, aunque aún no alcanza los niveles de años previos. En el caso de las Líneas de Nazca, el ingreso de turistas al mirador fue de 57 mil personas, superior en 15 por ciento al 2008. Por su parte, el flujo de turistas en el aeropuerto de Nazca -que corresponde a las entradas y salidas de pasajeros al aeropuerto-, que sobrevuelan las líneas, fue de 214 mil personas.

De otro lado, cabe mencionar que según estimados, al 45° Festival Internacional de la Vendimia de Ica arribaron 15 mil turistas, principalmente nacional provenientes de Lima. El festival se realizó entre los días 5 y 14 de marzo y comprendió diversas actividades como la Ruta del Pisco, en la que se visitan las bodegas y se prueban licores y platos típicos de la Región, así como desfiles y estampas costumbristas y presentaciones de artistas en el recinto ferial.



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.  
Elaboración: BCR.

Uno de los principales destinos turísticos de Ica es la Reserva Nacional de Paracas, ubicada en los distritos de Paracas y Salas, de las provincias de Pisco e Ica, respectivamente, que tiene un área de 335 mil hectáreas, de las cuales 117 mil hectáreas corresponden a tierra firme e islas y 218 mil hectáreas a aguas marinas. La mayor diversidad biológica de la reserva se encuentra en la zona marino costera, habiéndose registrado más de 1,5 mil especies (algas, plantas terrestres, anélidos, moluscos, artrópodos marinos, artrópodos terrestres, peces, reptiles, aves y mamíferos).

Las lomas sirven de hábitat a especies de invertebrados, reptiles, aves y pequeños mamíferos. Asimismo, la diversidad de hábitats en la reserva determina que se encuentren aves migratorias, mamíferos y reptiles. Entre las aves que se protegen en la Reserva se encuentran el pingüino peruano o de Humboldt y el potoyunco peruano. Otras especies son el halcón peregrino, la chuita y aves guaneras (guanay, pelicano, piquero peruano, piquero patas azules y piquero enmascarado). Asimismo, se puede observar aves residentes y migratorias como el flamenco o parihuana, chorlo dorado y playero solitario, entre otras. Entre los mamíferos terrestres, destacan



PROMPERU



los zorros andino y costeño; y entre los mamíferos marinos, la nutria y el lobo fino, además de especies de cetáceos migratorios y residentes como la ballena jorobada, delfín oscuro o chancho marino, tonino, delfín nariz de botella o bufeo.

La reserva también es un importante paradero en la ruta migratoria de diversas especies de tortugas marinas en peligro de extinción (tortuga de dorso de cuero, Carey, verde y pico de loro). Desde Paracas se puede ir a las Islas Ballestas con el fin de observar los lobos marinos, pingüinos de Humboldt, flamencos y aves marinas, entre otras especies, y observar atractivos como El Candelabro, que es un geoglifo de más de 120 metros de extensión.

Las Líneas y Geoglifos de Nazca están constituidas por una red de líneas y dibujos de animales, plantas y humanos en un área de 50 kilómetros de longitud por 15 kilómetros de ancho, habiendo sido declaradas como Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1994 por la UNESCO.

Para observar las líneas en su real dimensión se hace necesario sobrevolar la zona en avionetas, aunque también se pueden observar parcialmente desde un mirador de 12 metros de altura. Las líneas comprenden más de 30 geoglifos, que representan animales, figuras geométricas y humanas, así como diseños geométricos como; triángulos y cuadrángulos. Entre los geoglifos de mayor tamaño se tiene un pájaro



PROMPERU

de casi 280 metros, un lagarto de 180 metros, un pelícano, un cóndor y un mono de 135 metros, cada uno; un colibrí de 66 metros y una araña de 46 metros. Igualmente, destacan la ballena, el perro, las llamas, diversas aves (garza, grulla, gaviota y loro) y reptiles (iguana y serpiente).



PROMPERU

Como se indicó, Ica posee importantes y diversos atractivos, que pueden satisfacer diversos tipos de turismo. De acuerdo al Plan Regional de Desarrollo Turístico de Ica de 2006, entre estos atractivos turísticos destacan: la Laguna de Huacachina, lugar de descanso y paisaje atractivo; diferentes playas para descanso, campamento o práctica de deportes; las dunas para la práctica de deportes de aventura; bodegas de vino y pisco (viñas Tacama, Vista Alegre, Ocuaje, Tabernerero); restos arqueológicos como la huaca La Centinela, el centro ceremonial de Cahuachi (conjunto de pirámides truncas de adobe), el centro arqueológico de Tambo Colorado y la necrópolis de Chauchilla; las Líneas de Palpa (dibujos geométricos zoomorfos y fitomorfos semejantes a los de Nazca); y los petroglifos de Huancor y Chichictara, entre otros.



PROMPERU



Ica y en particular Paracas se ha convertido en un dinámico lugar que atrae inversiones en nuevos hoteles de alta categoría. En el 2009, se inauguraron 2 hoteles de 5 estrellas: El Hotel Paracas del grupo Brescia, que implicó una inversión superior a los US\$ 30 millones, y que cuenta con 120 habitaciones, 16 suites y 1 sala de convenciones para 600 personas, entre otras facilidades; y el DoubleTree



Hotel DoubleTree

Guest Suites de Hilton, que cuenta con 124 suites, entre otras facilidades, y que demandó una inversión del orden de US\$ 15 millones. Igualmente, en el 2009 empezó a operar La Hacienda Bahía Paracas, hotel de 4 estrellas, que cuenta con un centro de convenciones para 350 personas.

De otro lado, se cuenta con proyectos de la cadena de Hoteles Casa Andina del grupo Interbank, que en el 2009 inició la remodelación de la ex-hacienda San José en Chincha para convertirla en un hotel de categoría 4 estrellas superior, previendo contar con 65 habitaciones, que incluyen 11 suites, y 1 centro de convenciones con capacidad para 600 personas. Asimismo, esta cadena inaugurará próximamente un hotel en Chincha bajo el formato Classic, categoría estándar superior, denominado Casa Andina Classic-Chincha Sausal, que cuenta con 50 habitaciones y se orienta al sector corporativo y turismo receptivo.

Finalmente, se tiene los proyectos hoteleros del grupo Aranwa Hotels, Resorts&Spa, que consiste en la construcción de un resort 4 estrellas en el lote C de El Chaco - La Puntilla, en Paracas, con 96 habitaciones y 4 suites; y del Consorcio Peruano-Español, que construirá el hotel San Agustín, primer hotel ecológico en la costa peruana, que también contará con un albergue, en el lote B del mismo complejo turístico, con 200 camas. Cabe mencionar que PROINVERSION ha otorgado en concesión 3 de 5 lotes del complejo turístico El Chaco-La Puntilla, en el marco del proceso de promoción de la inversión privada.

## Infraestructura y desarrollo regional

La infraestructura es un factor fundamental para el crecimiento sostenible y el desarrollo de una economía, al permitir un mejor aprovechamiento de las ventajas comparativas con que cuenta, lo que se traduce en una reducción de la pobreza y una mejora en la distribución de los ingresos. En tal sentido, con el fin de consolidar el crecimiento que experimenta la región se hace necesario promover la inversión privada en puertos, aeropuerto e infraestructura vial.

### *Puertos*

De acuerdo al Reporte de Competitividad Global 2009-2010 del Foro Económico Mundial, el Perú se encuentra ubicado en el puesto 78 en una muestra total de 133 países en lo que se refiere al indicador de competitividad global, aunque en el ranking de infraestructura en general se ubica en el puesto 97 y en el de infraestructura portuaria en el puesto 126. No obstante ello, el Perú presenta ventajas comparativas en términos de su ubicación geográfica y los volúmenes crecientes de carga, que han permitido que el puerto de Callao sea el principal de la costa del Pacífico en movilización de carga de contenedores en los años 2008 y 2009. En este sentido, el proceso de concesiones es importante por cuanto permitirá potenciar nuestras ventajas comparativas a través de la reducción de los costos de transacción.

En el caso específico de Ica, en diciembre de 2008, a través del Decreto de Urgencia N° 047-2008, se incluyó el Terminal Portuario General San Martín, ubicado en Pisco, en la relación de proyectos priorizados a ser concesionados. La ejecución de este proyecto contribuiría al desarrollo de la infraestructura y la conectividad de la Región.

El Terminal Portuario General San Martín se encuentra a 220 kilómetros del puerto del Callao, cuenta con un muelle de atraque tipo marginal de 700 metros de largo y 20 metros de ancho, 4 amarraderos con una capacidad de 30 mil DWT (deadweight tonnage, representa la capacidad de carga sin riesgo de una embarcación). De acuerdo a la Autoridad Portuaria Nacional-APN, en el período 2006-2008 se movilizó 1,3 millones de toneladas métricas y 361 TEU (twenty-foot equivalent unit, representa la capacidad de carga de un contenedor normalizado de 20 pies), promedios anuales, mientras que en el año 2009 se movilizó 1,2 millones de toneladas métricas y sólo 17 TEU. La principal carga movilizada corresponde a granel sólido y granel líquido (sal industrial y harina



de pescado, en el caso de exportaciones, y acero reciclado y maíz, en el caso de importaciones).

De acuerdo a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada-PROINVERSION, este terminal portuario cuenta con una importante perspectiva de crecimiento, presentando características que le permiten el atraque de naves de gran tamaño, por sus condiciones naturales favorables, y una buena ubicación al encontrarse cerca al aeropuerto de Pisco y la carretera Panamericana Sur.

El proyecto referencial Rehabilitación, Modernización y Desarrollo del Terminal Portuario General San Martín considera, entre las principales acciones de la Fase I-Obligatoria, las siguientes: (i) infraestructura portuaria: construcción y modernización de los amarraderos No. 3 y 4, los cuales deben poder contar con grúas pórtico; desarrollo de infraestructura de patio del almacenamiento de carga a granel, otras cargas y contenedores; realización de trabajos de dragado para alcanzar una profundidad de 14 metros y construcción de instalaciones de apoyo; (ii) equipamiento: una grúa pórtico y diversos equipos de muelle y carga; y (iii) interconexión al Sistema Eléctrico Nacional. De acuerdo a la APN, la inversión estimada de esta etapa asciende a poco más de US\$ 50 millones. Asimismo, se considera la realización de obras mínimas, una vez que la demanda haya alcanzado un total de 40 mil TEU anuales, que incluye un amarradero de contenedores y el equipamiento correspondiente, con una inversión estimada de US\$ 14,5 millones.

Como se puede apreciar, la mayor demanda del puerto es por el servicio de carga a granel, pues la movilización de contenedores de productos de agroexportación requerirá de un tráfico más fluido y regular de embarcaciones que otorguen un servicio oportuno. La cercanía al puerto del Callao, en este caso, afectaría el servicio de contenedores, pues lo que necesita el agroexportador es la colocación oportuna de su producto para obtener una mayor rentabilidad.

En Ica también se cuenta con el proyecto Terminal Portuario San Juan de Marcona en Nazca, el cual se declaró, conjuntamente con otros proyectos de infraestructura, de necesidad pública y ejecución prioritaria para el año 2010 mediante el Decreto de Urgencia N° 121-2009. La finalidad del proyecto es la construcción de un terminal portuario especializado en transporte de minerales procedentes de las áreas de influencia como Apurímac, Ayacucho, Ica y Cusco y, en menor medida Huancavelica y Arequipa.

Según PROINVERSION, entre las principales características, se tiene las siguientes: buena protección; calado profundo, del orden de 22 metros, que permite el ingreso de naves de gran tamaño para el transporte de minerales; área libre para el desarrollo de infraestructura portuaria terrestre; y ubicación adecuada respecto a la zona de reserva ecológica.

El proyecto referencial considera la construcción de un muelle para minerales tipo espigón, con un amarradero para naves con 250 mil DWT; áreas de almacenamiento; sistema de transporte desde las áreas de recepción al muelle de embarque (faja tubular y cargador móvil) y puente de acceso; y otras infraestructuras de apoyo. De acuerdo a la APN, el monto de la inversión referencial proyectada es S/. 447 millones.

En lo que concierne al transporte de los minerales desde las zonas productoras al Terminal Portuario de San Juan de Marcona, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones se ha comprometido a desarrollar la infraestructura ferroviaria necesaria por inversión pública, en caso que ésta no se lleve a cabo por iniciativa privada.

Finalmente, de acuerdo a la APN, Shougang-Hierro Perú ha comprometido un monto de inversión del orden de US\$ 250 millones en su terminal portuario de San Nicolás, Marcona, para modernizar el sistema de embarque de minerales. De acuerdo a la empresa, San Nicolás es el puerto natural más profundo del Pacífico Sur y puede recibir barcos de hasta 220 mil toneladas de capacidad.

### *Aeropuertos*

El desarrollo de la infraestructura aeroportuaria regional permitirá consolidar la explotación de un conjunto de ventajas comparativas de Ica, posicionando al aeropuerto de Pisco como alternativo al del Callao, dinamizando actividades como la agroexportación, la industria de confecciones y el turismo, entre otras, debido a la reducción de los costos de transporte.

En agosto de 2006, se otorgó en concesión el



Aeropuertos del Perú S.A.

primer grupo de Aeropuertos Regionales al consorcio GBH-Swissport Aeropuertos, adjudicándose 9 aeropuertos, con la posibilidad de incluir 3 aeropuertos adicionales, encontrándose entre estos últimos el de Pisco. La propuesta de un aeropuerto alternativo en Pisco implica la posibilidad de recibir líneas aéreas de bajo costo que pagarían menos por los servicios de este aeropuerto que lo que se paga en el del Callao.

El plan maestro del aeropuerto de Pisco proyecta que hacia los años 2015 y 2025 el número de pasajeros ascendería a poco más de 400 y 600 mil anuales, respectivamente<sup>40</sup>. Cabe mencionar que el aeropuerto cuenta con una pista de 3,5 mil metros, en óptimas condiciones, lo que le permitiría recibir todos los tipos de aviones que arriban al aeropuerto del Callao, por lo que, de constituirse como alternativo a este último, permitiría la puesta en valor de recursos no explotados, dinamizando no sólo Ica, sino regiones como Ayacucho que podrían ver incrementado el flujo turístico a zonas con restos arqueológicos. Se estima que la ejecución del proyecto del nuevo aeropuerto implicaría una inversión del orden de US\$ 45 millones.

### *Carreteras*

En setiembre de 2005 se concesionó la Red Vial N° 6, que comprende el tramo Pucusana-Cerro Azul-Ica con un total de 222 kilómetros y que se encuentra a cargo de Concesionaria Vial del Perú S.A-COVIAPERÚ. El monto de la inversión comprometida ascendió a cerca de US\$ 229 millones, de los cuales se ha



COVIAPERÚ S.A.

ejecutado el 21 por ciento a noviembre de 2009. De acuerdo al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, actualmente se está culminado la construcción de la primera calzada de la autopista Cerro Azul-Pampa Clarita, con una extensión de 20 kilómetros -incluyendo el intercambio vial Cerro Azul- y de la vía Pampa Clarita-Santa Cruz. Cabe relevar que, recientemente, se ha anunciado que se adelantará una inversión del orden de US\$ 70 millones en la construcción de la

40 Presentación "Infraestructura aeroportuaria: El caso del aeropuertos del norte", Aeropuertos del Perú S.A.

segunda parte del tramo Chincha-San Andrés, por lo que en mayo del presente año se iniciaría la construcción de 96 kilómetros de autopista, 3 pasos a desnivel, 3 intercambios viales y 2 puentes.

Otra obra de infraestructura de carreteras que permitirá un mayor dinamismo de Ica es el Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil (IIRSA Sur). El Tramo 1 de la IIRSA Sur, que comprende el tramo San Juan de Marcona-Urcos, con una extensión cercana a 760 kilómetros y que se encuentra a cargo del Consorcio Interoceánico S.A, permitirá aprovechar el mayor flujo comercial con Brasil. El monto de inversión proyectada referencial ascendió a cerca de US\$ 99 millones, habiéndose ejecutado desde setiembre de 2008, mes en el que empezó la rehabilitación de la carpeta asfáltica, el 38 por ciento. Igualmente, cabe mencionar el proyecto Panamericana Sur-Frontera con Chile, que se encuentra entre los proyectos priorizados por el Decreto de Urgencia N° 121-2009 a ser ejecutados en el 2010.

José Oré, Gerente General, FUNSUR

Alex Perea, Administrador, AproPisco

Luis Pérez, Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Autoridad Nacional del Agua

Liliana Picasso, Director Gerente, Hotel Las Dunas

Jaime Quijandría, Asesor del Comité Ejecutivo, Nitratos del Perú S.A.

Roberto Quiroz, Administrador, Textil del Valle S.A.

Walter Quispe, Jefe Zonal Ica, Programa Nacional Construyendo Perú, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

Martín Reaño, Gerente del Comité Textil, Sociedad Nacional de Industrias

Ricardo Rivera Santander, Presidente, Cámara de Comercio, Industria y Turismo de Ica

Leonie Roca, Gerente General, Aeropuertos del Perú S.A.

Victor Rocha, Gerente Central de Operaciones, Aeropuertos del Perú S.A.

Eddie Rosazza, Coordinador del proyecto Modernización de la Gestión de Recursos Hídricos, Autoridad Nacional del Agua

Juan Stoessel, Gerente General, Hoteles Casa Andina

Miguel Ticona, Gerente de Producción, La Calera S.A.C.

Raúl Tolmos, Especialista Ambiental Senior, Banco Mundial

Guillermo Van Oordt, Presidente, Asociación de Gremios Productores Agroexportadores del Perú

Eusebio Vega, Director de Planeamiento y Estudios Económicos, Autoridad Portuaria Nacional

Juan Vilchez, Supervisor, Instituto Nacional de Investigación Agraria-INIA, Chincha

Milton Von Hesse, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico

Víctor Yep, Contralor, Viña Tacama S.A.

