

Inversión privada

Con respecto a la inversión privada, se han realizado los siguientes supuestos para el escenario base:

- Se privatizan algunos activos menores (participaciones minoritarias, tierras, inmuebles). Asimismo, se avanza lentamente en el proceso de concesiones, principalmente en lo referente a aeropuertos regionales, puertos y empresas de saneamiento.
- Sin embargo, se espera una recuperación de la inversión privada, de la mano con un crecimiento sostenido de la economía y de algunos mega-proyectos identificados para el escenario base:
 - Proyecto de exportación del Gas de Camisea, con una inversión total en el Perú de US\$1 800 millones. La etapa de inversión comprendería los años 2004-2007.
 - Proyecto Aurífero Alto Chicama, con una inversión estimada de US\$300 millones, que se realizaría entre el 2004 y el 2005.
 - Proyecto de ampliación de la Fundición de Ilo (Southern Peru Cooper Corporation), con una inversión estimada de US\$400 millones que se realizaría entre el 2006 y el 2007.

Sistema Financiero y Mercado de Capitales

Con respecto al Sistema Financiero y al Mercado de Capitales, se han realizado los siguientes supuestos para el escenario base:

- El sistema financiero sigue fortaleciéndose en sus indicadores de calidad de cartera y solvencia.
- Se observa un mayor acceso al crédito y una progresiva profundización del sistema financiero.
- Se flexibiliza las condiciones crediticias para la mediana, pequeña y micro empresa.
- La emisión de Bonos Soberanos favorece el desarrollo del mercado de capitales, aumentando la liquidez de los instrumentos en soles y permitiendo la generación de curvas de rendimiento referenciales.
- No se da una nueva crisis global en los mercados financieros internacionales

Supuestos Sectoriales

A. Sector agropecuario

Subsector Agrícola

- Clima favorable para la mayoría de cultivos en la costa y sierra durante los próximos 5 años.
- El principal destino de la inversión continuarían siendo los cultivos orientados a la exportación (hortalizas, legumbres y frutas), principalmente en la costa.
- El Estado incrementa esfuerzos en la comunicación con campesinos para evitar la sobre producción de los cultivos de pan llevar. Con respecto a los cultivos industriales, la producción de algodón sigue cayendo (estancamiento genético y bajos precios internacionales); el maíz amarillo duro continúa la tendencia hacia la sustitución de importaciones, así como a una mayor integración con la

industria avícola; la caña de azúcar registra mejores rendimientos y aumento de superficie en producción en los ingenios que cuentan con capitales privados.

Subsector pecuario

- La producción de carne de ave continuará impulsando el crecimiento pecuario, gracias a las inversiones en granja para mejorar rendimientos. Asimismo, el fortalecimiento de la demanda permite una recuperación de precios. Además, continuará fortaleciéndose la coordinación con los productores de maíz amarillo duro (principal insumo de la industria).
- Continúan las inversiones en ampliaciones de las plantas de acopio de leche.

B. Sector pesca

- La captura para Consumo Humano Indirecto (CHI) caería cerca de 25% en el 2003 y se recuperaría de manera paulatina en los siguientes años. En promedio, entre 2004 y 2008 se espera una captura de 7 millones de TM.
- Se espera continúe el esfuerzo orientado a aumentar la captura destinada al Consumo Humano Directo (CHD), así como la modesta recuperación de la biomasa de merluza, sardina y caballa.
- El consumo per cápita de pescado crece a tasas moderadas.

C. Sector Minería e Hidrocarburos

Minería Metálica

- El crecimiento del subsector se ve sustentado en ampliaciones de algunas minas en operación (Yanacocha, Southern Perú, entre otras)
- APOYO Consultoría S.A.C. considera el inicio del proyecto Alto Chicama en el segundo semestre de 2005, como ha anunciado la empresa, tomando en cuenta lo siguiente:
 - Alto Chicama (ubicado en La Libertad) es un yacimiento de oro diseminado cuyo derecho de explotación pertenece a la empresa Barrick Gold (Canadá). Barrick Gold es un productor aurífero líder en el ámbito mundial. Sus operaciones se ubican en EEUU, Perú, Tanzania, Chile, Argentina y Canadá. Pierina (Ancash) es la segunda mina de oro más grande de Barrick Gold. La mina es de tipo diseminado y cuenta con un proceso productivo similar al de Yanacocha. En 2002, el total de sus operaciones mundiales produjo 5,7 millones de onzas de oro con un costo efectivo promedio de C\$177 por onza (US\$112 por onza, aproximadamente). La compañía lista en las bolsas de Londres, Montreal, New York, Paris y Toronto.
 - En la memoria 2002 de Barrick Gold la empresa señala:
 - a. *“Alto Chicama in Perú, scheduled to begin operations in 2005, is projected to produce 500,000 ounces a year at an average cash cost of US\$130 per ounce”.*
 - b. *“The preliminary feasibility study estimates Alto Chicama will produce 500,000 ounces per year beginning in 2005, at an average cost over the first decade of US\$130 per ounce. Capital costs are projected at US\$300 to US\$350 million”.*
 - c. *“Our exploration team discovered a major gold deposit at Alto Chicama, adding 6.5 million ounces to reserves”.*

- d. "... both Alto Chicama and Veladero represent key assets that we expect to contribute to our operating and financial performance beginning in 2005 and 2006, respectively.
- e. "For 2003, the focus at Alto Chicama will be to complete the Environmental Impact Statement and a final feasibility study. Subject to Board approval and final permitting, construction is expected to start in late 2003 or early 2004. The timing of construction and production is most dependent on when we receive our permits. Based on the work to date, the construction, geologic, mining and processing risks appear low, as the project is very similar in many respects to our Pierina mine".

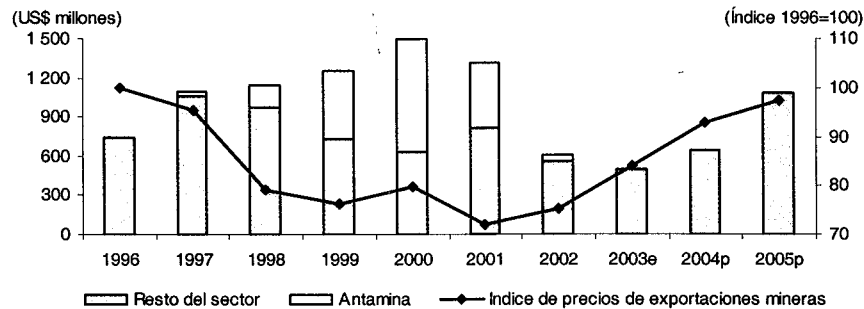
El punto a indica que hay un estudio de prefactibilidad. De acuerdo a nuestro conocimiento y entendimiento en el sector, este estudio reflejaría una intención firme para realizar el proyecto de acuerdo a los plazos anunciados. Además, en el punto e mencionan que el estudio de factibilidad estaría terminado este año. Esto daría amplio margen para que se realice un estudio de ingeniería básica a tiempo para cumplir con la meta de empezar operaciones comerciales el 2005. Asimismo, en el 4T2003 se aprobó un estudio de factibilidad preliminar.

- Estado de las obras.
En el transcurso del 2002, Barrick Gold incrementó su presupuesto de exploración en Alto Chicama de US\$5 millones a US\$35 millones. La empresa estima un mínimo de US\$35 millones para este año para la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y trabajos de perforación. A inicios de diciembre, la empresa entregó el EIA al Ministerio de Energía y Minas. Se espera que el informe sobre la aprobación o no del EIA este listo a partir de los 120 días de presentado el informe.
Asimismo, es importante resaltar que es la primera vez que se han realizado 45 talleres y 2 audiencias públicas previos a la entrega del EIA de un proyecto. Así, la empresa cumple con la Norma de Participación Ciudadana, promulgada el 21 de diciembre de 2002.
- Expectativa de precios se presenta favorable y en niveles adecuados para la inversión en nuevos proyectos auríferos. Los precios internacionales de los metales marcan los ciclos en la actividad minera mundial, pues son la principal variable en determinar la factibilidad económica de un proyecto.
- Actualmente, tres factores que están estimulando la demanda en metales a nivel mundial:
 - Recuperación en la economía mundial. Existen señales de que la economía estaría empezando a salir del letargo en que está desde 2000. Esto beneficiaría principalmente a los metales básicos (cobre, zinc, plomo, estaño, molibdeno, hierro).
 - Economía asiática en auge: China, India, Corea del Sur, Indonesia, están creciendo a ritmos de 4% a 7% anual. Es una región crecientemente consumidora de metales básicos, al estar en plena industrialización. Antes de la crisis asiática (1997), esta región (excluyendo Japón) llegó a constituir el 18% de la demanda mundial de cobre. Es una población, además, con importante preferencia por el consumo de metales preciosos.

- Política monetaria expansiva: EEUU viene implementando una política monetaria agresivamente expansiva desde el 2001. Esto ha generado expectativas inflacionarias. Históricamente, una subida de los precios de los *commodities* antecede a un periodo de inflación
- La actividad minera en el Perú no es ajena a los ciclos mineros, pues se observa la relación entre la inversión y el nivel de precios promedio de las exportaciones mineras en los últimos años. Resalta el caso de Antamina, dado que la decisión de invertir en el proyecto se realizó antes de la crisis de 1998.

Gráfico N°2

INVERSIÓN REALIZADA POR EMPRESAS MINERAS Y PRECIOS



e: Estimado.

p: Proyectado.

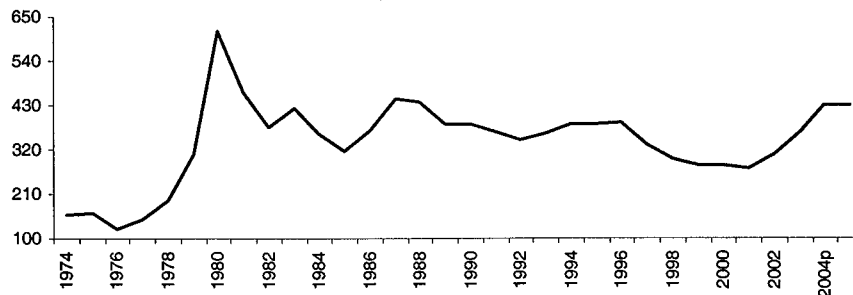
Fuente: BCR, APOYO Consultoría SAC

- Si bien el contexto internacional actual presenta perspectivas favorables para los principales metales de exportación, resalta el caso del oro por presentar mejores fundamentos de mercado y perspectivas de alza. Así, viene subiendo en forma sostenida, de US\$255/oz a inicios del 2001, a US\$400/oz en diciembre 2003. Si bien el precio actual puede parecer alto, en 1995 estuvo en niveles de US\$400 y llegó a un pico de US\$850/oz en marzo 1980.

Gráfico N°3

COTIZACIÓN INTERNACIONAL DEL ORO

(US\$ / Oz. troy)



p: Proyectado.

- Una de las razones más importantes en la que se sustenta el incremento de la cotización es la creciente demanda de oro de parte de inversionistas como activo de portafolio y reserva de valor, dado el bajo rendimiento de activos

alternativos (bajas tasas de interés), la devaluación del dólar y expectativas inflacionarias por las políticas expansivas de los EEUU. Asimismo, existen razones de oferta y demanda.

- a. La demanda de oro en regiones claves del mercado mundial está en aumento:
 - ❖ India: Fuerte crecimiento económico y del poder adquisitivo, uno de los países de mayor consumo de oro en el mundo. Entre 1998 y 2001, la demanda de oro para joyería superó las 600 toneladas anuales (15% de la demanda mundial). Asimismo, se estima que el 9% de la producción mundial total de oro permanecería en este país.
 - ❖ China: Viene desregulando su mercado de oro de 1,3 billones de habitantes pertenecientes a una economía en crecimiento. Se espera que la demanda china suba hasta 500 t/año en los siguientes cinco años, de 50 t/año en los últimos cinco.
 - ❖ Medio Oriente: Ante los riesgos geopolíticos (y también los recursos extraordinarios por los altos precios del petróleo), las importaciones de oro a Turquía (puerta de entrada del oro al Medio Oriente y Asia Central) están en niveles récord.

- b. La oferta se mantendría estable o se reduciría levemente:
 - ❖ Producción: Dados los bajos precios del oro durante los últimos años, hubo poca inversión en minas nuevas para reemplazar a las que se agotan. Una nueva ola de exploración y desarrollo de minas tardaría de tres a seis años en empezar a operar (período de maduración). La producción de oro se debe mantener estable, en 2 600 ton/año, de 2003 a 2005.
 - ❖ Coberturas: Durante los noventa, muchas empresas auríferas incurrieron en coberturas que tenían un impacto equivalente a una mayor venta de oro (en contratos). Actualmente, este proceso se viene revirtiendo.
 - ❖ Bancos centrales: También durante los noventa, muchos bancos centrales del mundo vendían o prestaban (leasing) oro a los mercados, lo cual aumentaba la oferta. En 1998, se estableció el Acuerdo de Washington, que vence el 25 de septiembre de 2004, limitando estas ventas a 400 toneladas anuales (cerca del 12% de la oferta primaria total). Se espera que el acuerdo se renueve pero el límite podría ampliarse a 500 toneladas anuales. Esto sería compensado por mayores adquisiciones de bancos centrales no occidentales (Rusia, Asia).

Cuadro N°6
OFERTA Y DEMANDA GLOBAL DE ORO
(Toneladas)

	2001	2002	2003 e	2004 p
Oferta	3 859	3 975	3 820	3 770
Producción minera	2 623	2 587	2 600	2 550
Ventas oficiales (Bancos Centrales)	529	556	520	520
Reciclado	707	832	700	700
Demanda	3 912	3 850	4 000	4 250
Joyería y otros	3 513	3 175	3 200	3 400
Bancos Centrales	248	252	300	350
Coberturas Netas	151	423	500	500
Brecha: Oferta - Demanda	-53	125	-180	-480
<i>Inversionistas y ajuste</i>	53	-125		

n.d. No disponible

Fuente: GFMS, APOYO Consultoría S.A.C.

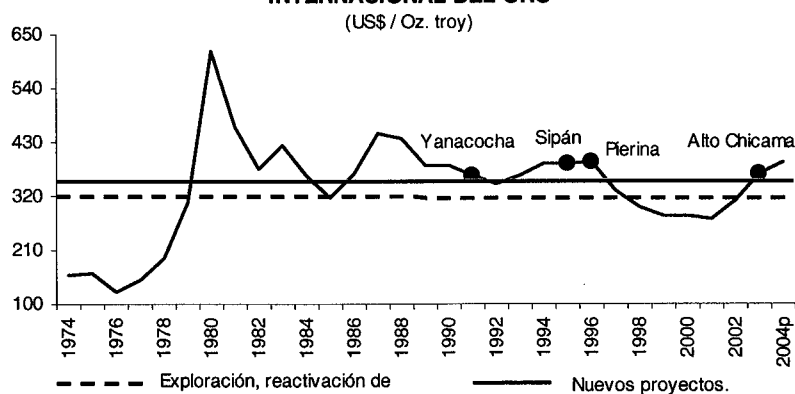
e: Estimado

p: Proyectado

Por lo tanto, estas perspectivas y de acuerdo con evidencia de años anteriores para proyectos similares, casi se garantizaría la rentabilidad de Alto Chicama y se esperaría que Barrick Gold continúe con sus planes de desarrollo.

Gráfico N°4

**MOMENTO DE DECISIÓN DE INVERSIÓN EN INICIO DE
NUEVOS PROYECTOS AURÍFEROS Y COTIZACIÓN
INTERNACIONAL DEL ORO**



Fuente: BCR, MEM, Empresas, APOYO Consultoría S.A.C.

Otros supuestos del escenario base son:

- No se desarrollan los proyectos de Quellaveco y San Gregorio.
- El nivel de precios incentiva la exploración y se concretan algunas concesiones de la cartera de proyectos del Estado. Sin embargo, es prematuro prever el desarrollo de los mismos.

A continuación se muestra el cronograma de proyectos mineros en el escenario base, indicando la fecha de inicio de operación comercial de cada proyecto..

CUADRO N°7
CRONOGRAMA DE INICIO DE OPERACION COMERCIAL DE PROYECTOS MINEROS
ESCENARIO BASE

Proyecto	Ubicación	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nuevas minas							
Alto Chicama - Barrick Gold	La Libertad						
La Zanja - Buenaventura	Cajamarca						
Ampliaciones							
Cerro Verde	Arequipa						
Fundición de Ilo - SPCC	Moquegua						

Fuente: Empresas, Medios de Comunicación, APOYO Consultoría S.A.

Hidrocarburos

- Se mantiene la percepción de alto riesgo geológico ante resultados poco favorables en exploración petrolera (falta de hallazgos importantes de reservas de crudo comerciales en los últimos años), afectando la futura inversión en el sector. No existen razones concluyentes que permitan considerar descubrimientos importantes durante el periodo 2003-2008.
- Continuaría la tendencia decreciente de la producción de los yacimientos petroleros más antiguos, disminución de las reservas de petróleo e insuficientes niveles de inversión en exploración y explotación de pozos. No se espera un significativo aumento en el número de pozos explotados ni que las actividades de exploración se incrementen considerablemente.
- La comercialización del gas de Camisea se iniciará en agosto de 2004, considerando lo estipulado en el contrato de concesión firmado en diciembre de 2000.
- Se asume que la valorización de los líquidos de gas natural (que serán extraídos conjuntamente con el gas de Camisea) a precios del año base (1994) será igual a la actual. Es decir, que la metodología de cálculo del PBI hidrocarburos no presentará cambios, al menos, durante el periodo 2003-2008.
- Asimismo, se estima que se iniciaría la exportación del gas de Camisea a inicios de 2008. Ello, aunado al proyecto base (en operación desde 2004) ayudaría a revertir el déficit de la balanza de Hidrocarburos.
- Avance moderado en los esfuerzos de negociación y promoción para la entrega de nuevos lotes petroleros, y en lo concerniente a la contratación y modificación de cláusulas de contratos de exploración/explotación (plazos, regalías y montos de inversión estipulados).

D. Sector Manufactura

Manufactura primaria

- La biomasa destinada a la elaboración de harina y aceite disminuye en el 2003, pero se recupera en los siguientes años, tanto en volumen (los recursos pelágicos no soportan aguas cálidas) como en rendimientos (recurso con menor contenido proteico).
- La inversión en las plantas de procesamiento pesquero se mantiene estancada porque las empresas concentrarían sus esfuerzos financieros en disminuir deudas estructurales.
- La refinación de azúcar continua creciendo ante una mayor producción de caña de azúcar y mayores rendimientos. La inversión se daría en modestos montos en ingenios azucareros en los que ya interviene el capital privado. No se concretan las privatizaciones pendientes.

- La transformación de productos cárnicos crece a tasas moderadas lideradas por el incremento de la producción de carne de ave.

Manufactura no primaria

- A pesar de que continúan implementándose estrategias empresariales orientadas a la exportación, la demanda interna continuará siendo el principal determinante de crecimiento de la manufactura no primaria. Por tanto, el moderado crecimiento esperado de la capacidad adquisitiva de la población se reflejará en el crecimiento del sector.
- La llegada del gas de Camisea a Ica y Lima en agosto del 2004 marca una importante reducción en los costos energéticos de la gran industria establecida en dichas zonas, así como la probable evaluación de nuevos proyectos industriales (aunque fuera del horizonte temporal del presente estudio).
- Escaso avance en las políticas de promoción de la competitividad.
- Los programas de vivienda (2003 – 2006) y el aprovechamiento de los beneficios del ATPDEA por parte del sector textil – confecciones (2003 –2006), que podría empalmarse con la firma de un TLC con EEUU constituirán los principales impulsores del crecimiento del subsector.

E. Sector Construcción

- Las inversiones en proyectos en el sector minero, hidrocarburos, y energía contribuirán con el crecimiento del sector construcción. Las obras del proyecto Camisea en Pisco (planta de fraccionamiento) y Lima (red de distribución primaria y secundarias) y algunos proyectos mineros, serán las principales inversiones privadas, principalmente durante el 2S2003 y 1S2004.
- La estrechez fiscal se refleja en bajos niveles de inversión pública.
- Sin embargo, el dinamismo de los programas de vivienda del Estado (Mivivienda, Techo Propio, entre otros) continuarían compensando el bajo nivel de inversión pública.
- Moderada recuperación de la demanda interna y de los ingresos disponibles permiten el crecimiento de la autoconstrucción.

F. Sector Comercio

- Mayor penetración del crédito de consumo permitirá afianzamiento de grandes y medianos formatos de comercialización minorista.
- La venta de bienes de consumo duradero (electrodomésticos, autos, equipos informáticos), así como de productos de tocador y prendas de vestir, es decir, de mayor valor unitario, serán los más beneficiados de la expansión de los modernos canales de comercialización.
- Moderada expansión y mejora en las líneas de distribución y comercialización de productos de consumo masivo.
- Creciente inversión en supermercados, centros comerciales y mercados mayoristas, sobre todo en conos de Lima y provincias. Se estima la apertura de dos nuevas tiendas por departamento anuales hasta el 2008.

Resultados del escenario base

En el escenario base, el crecimiento del PBI para el período 2003-2008 promedia 3,9%, con un mayor dinamismo de los sectores primarios (4,8%) versus los no primarios (3,6%) debido, entre otros factores, al inicio de operación del proyecto

Camisea en el 2004 y al inicio del proyecto de exportación del gas de Camisea en el 2008.

En cuanto a los componentes del gasto, cabe resaltar que la inversión privada crecería a una tasa promedio de 4,9% durante el período de proyección. De esta manera, el ratio de inversión privada sobre PBI pasaría de 14,2% en el 2002 a 15,0% en el 2008. En general, el crecimiento de la inversión se debe al inicio de algunos megaproyectos mineros, al proyecto de exportación del gas de Camisea, a los programas habitacionales impulsados por el Gobierno, a inversiones relacionadas al rubro de comercio minorista, y a las inversiones que atraería la firma de un TLC con EEUU (principalmente de parte del sector textil - confecciones).

También destaca el crecimiento de las exportaciones, vinculado a la recuperación de la demanda mundial, a la firma de un TLC con EE.UU (exportaciones no tradicionales), a la mayor exportación de productos mineros (dadas las cotizaciones favorables y el inicio de operación de nuevos proyectos), y a la exportación de los líquidos y del gas de Camisea.

Cuadro N°8
ESCENARIO BASE
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTOR ECONÓMICO
(Var. % real)

Sectores económicos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003 - 2008
Agropecuario	3,0	3,3	4,4	5,2	5,0	4,8	4,3
Agrícola	2,7	3,0	4,1	5,0	4,9	4,7	4,1
Pecuario	3,4	3,7	4,7	5,5	5,2	5,0	4,6
Pesca	-12,7	8,8	5,3	5,7	4,6	0,8	2,1
Minería e hidrocarburos	3,6	6,5	11,0	3,7	3,6	10,4	6,5
Minería	5,6	3,5	7,3	4,0	3,9	3,0	4,6
Hidrocarburos	-4,3	18,4	25,5	2,4	2,5	40,0	14,1
Manufactura	2,5	3,8	3,7	3,4	3,8	4,0	3,5
Procesadores recursos primarios	-0,7	3,2	4,1	3,6	3,3	3,5	2,8
Industria no primaria	3,5	4,0	3,6	3,3	3,9	4,1	3,7
Construcción	4,1	4,4	4,1	3,8	4,0	3,8	4,0
Comercio	4,2	3,4	3,4	3,0	3,6	3,7	3,6
Otros servicios	4,0	3,4	3,7	3,0	3,7	3,8	3,6
VAB	3,6	3,7	4,3	3,4	3,8	4,4	3,9
Impuestos	7,2	6,8	3,5	3,0	3,5	3,5	4,6
PBI	3,9	4,0	4,2	3,3	3,8	4,3	3,9
VAB primario	2,3	4,6	6,7	4,4	4,2	6,6	4,8
VAB no primario	4,0	3,5	3,7	3,1	3,7	3,8	3,6

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°9
ESCENARIO BASE
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO
(Var. % real)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003 - 2008
Oferta global	3,8	4,0	4,4	3,5	3,7	3,9	3,9
PBI	3,9	4,0	4,2	3,3	3,8	4,3	3,9
Importaciones	3,0	3,6	5,7	4,3	3,4	1,6	3,6
Demanda global	3,8	4,0	4,4	3,5	3,7	3,9	3,9
Demanda interna	3,5	3,1	4,0	3,4	3,8	3,5	3,5
Consumo privado	3,6	3,1	3,9	3,3	3,8	3,7	3,6
Consumo público	4,1	3,0	3,0	2,5	2,5	2,5	2,9
Inversión bruta interna	2,8	2,8	4,9	4,3	4,3	3,2	3,7
Inversión bruta fija	3,6	3,7	6,6	4,9	3,8	3,4	4,3
Privada	4,4	4,3	7,4	5,4	4,1	3,6	4,9
Pública	-0,3	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,3
Exportaciones	6,1	6,7	6,8	3,8	3,5	6,0	5,5

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

ESCENARIO OPTIMISTA

Supuestos Generales

Política Fiscal

En el escenario optimista se asume un mayor crecimiento de la recaudación fiscal, en virtud del mejor desempeño de la economía y un mejor resultado de las medidas tributarias tomadas por el Gobierno. Como consecuencia, se asume un mayor gasto público, sobretodo orientado a la inversión.

Actividad económica mundial

Los estimados en el escenario optimista asumen una recuperación más sólida de la economía mundial, con una tasa de crecimiento promedio alrededor de 4% a partir del año 2005.

Política comercial

Con respecto a la política comercial, se han realizado los siguientes supuestos para el escenario optimista:

- Fomento de políticas sectoriales, sobre todo en bienes agrícolas y determinados rubros industriales, no ocasiona distorsiones importantes sobre la dinámica competitiva de los principales mercados.
- Aprovechamiento del Acuerdo de Complementación Económica con MERCOSUR se impulsa por un avance interesante en los proyectos de integración de infraestructura a partir del 2005 con un impacto concentrado, sobre todo, en la economía de las provincias vinculadas.
- Inicio de negociaciones para la firma de un TLC con EEUU en 1T2004 se prolongaría debido a año electoral en EEUU. Se espera que se firme antes del 2005. Así, Perú tendría cierta oportunidad para posicionar sus industrias más competitivas (confecciones, por ejemplo) en los mercados más desarrollados

antes de la eliminación total de las cuotas de exportación a determinadas economías (China, por ejemplo).

- No se consideran resultados concretos en negociaciones globales en el marco de la OMC por la falta de acuerdo en temas específicos (subsidios agrícolas, eliminación de cuotas de exportación, aplicación indiscriminada de medidas para-arancelarias, entre otras) durante el periodo analizado.

Ambiente de negocios

Con respecto al ambiente de negocios, se han realizado los siguientes supuestos para el escenario optimista:

- Se despejan los cuestionamientos en cuanto a la sostenibilidad del gobierno. Mejora el ambiente político, menguando las movilizaciones sociales y fortaleciéndose la gobernabilidad en el país. Asimismo, los partidos de oposición dan más espacio al gobierno.
- Los gobiernos regionales tienen la capacidad técnica y administrativa para promover el desarrollo regional.
- Mayor énfasis en la modernización de la gestión pública y en la reforma del Poder Judicial

Inversión privada

Con respecto a la inversión privada, se han realizado los siguientes supuestos para el escenario optimista:

- La inversión privada se recuperaría, de la mano con el crecimiento general de la economía y la mejora en el ambiente de negocios. Se asume que en el escenario optimista se retoma el proceso de concesiones, incluyendo en primer lugar algunas concesiones viales, y posteriormente concesiones de puertos y aeropuertos. Asimismo, hacia finales del horizonte de proyección (2007-2008) se consideran esquemas de participación privada, ya sea mediante concesión o contratos de gerencia, en la Central Hidroeléctrica del Mantaro, Sedapal y las refinerías de petróleo del Estado (Refinería de Talara, Conchán y otras).
- Asimismo, se han identificado algunos mega-proyectos de inversión para el escenario optimista:
 - Proyecto de exportación del Gas de Camisea, con una inversión total en el Perú de US\$1 800 millones. La etapa de inversión comprendería los años 2004-2007.
 - Proyecto Aurífero Alto Chicama, con una inversión estimada de US\$300 millones, que se realizaría entre el 2004 y el 2005.
 - Proyecto de ampliación de la Fundición de Ilo (Southern Peru Cooper Corporation), con una inversión estimada de US\$400 millones que se realizaría entre el 2006 y el 2007.
 - Ampliación del proyecto minero Cerro Verde, con una inversión estimada de US\$300 millones, que se realizaría entre el año 2006 y 2007.
- La firma del TLC con EE.UU. incentivaría la inversión privada en sectores manufactureros, especialmente en el ramo de textiles-confecciones.

Sistema Financiero y Mercado de Capitales

- Se observa un mayor acceso de empresas grandes y medianas empresas al mercado de capitales como fuente de financiamiento alternativa.

- Se da una mayor competencia en el sistema bancario por las medianas, pequeñas y micro empresas, lo cual favorece su acceso al crédito a menores tasas de interés.

Supuestos Sectoriales

El desempeño de los sectores primarios depende en gran medida de factores climáticos exógenos. Por ejemplo, en el caso del sector agrícola las precipitaciones (lluvias), temperatura, humedad, entre otros factores, determinan su comportamiento en un año específico. En el caso de la pesca, la temperatura también influye en el comportamiento del sector, afectando el desarrollo y/o la migración de las especies. Estos factores externos al manejo económico son difíciles de prever. Para el escenario optimista se ha asumido que las condiciones climáticas, en general, se muestran favorables para el desarrollo de los sectores primarios.

A. Sector agropecuario

Subsector agrícola

- Clima muy favorable para los rendimientos de los cultivos de mayor valor agregado. Los cultivos crecería a tasas promedio mayores a las registradas en la última década.
- La inversión se retoma a fines del 2004. El Estado subasta parte de las 69,5 mil hectáreas (tierras eriazas y proyectos de irrigación en costa y selva) programadas y se privatizan algunos ingenios azucareros. Inversionistas extranjeros participan de los procesos de subasta de tierras.
- El proceso de reestructuración del sector agroindustrial concluye en el 2005.
- La producción de cultivos de pan llevar aumenta condicionada a un mejoramiento de los precios y un aumento en el consumo interno.
- Las empresas agroindustriales ingresan sus productos a nuevos mercados y posicionamiento en el mercado extranjero.

Subsector pecuario

- El clima resulta favorable para el desarrollo de las aves.
- Se da una rápida integración entre las granjas avícolas y los productores de maíz amarillo duro. Esta situación es muy favorable para el rendimiento en granja porque el maíz nacional es preferible al importado. Se mantiene la estructura arancelaria actual del maíz.
- Las inversiones en mejoramiento de granjas y en expansiones de plantas de acopio se dan de manera acelerada.

B. Sector pesca

- A partir de 2004 se estabilizarían los niveles de desembarque para CHI en cerca de 8 millones de TM anuales. Aumenta la presencia de especies migratorias (pota, calamar y túnidos).
- La aceleración de inversiones orientadas a mejorar la captura de especies para CHD y la regulación del sector logran redestinar especies (caballa y sardina principalmente) de CHI hacia CHD, con lo cual se añade un mayor valor agregado y se consigue un mayor PBI a un mismo volumen de captura.

- El incremento de la demanda interna favorece un mayor consumo per cápita de pescado.

C. Sector Minería e Hidrocarburos

Minería Metálica

- Las ampliaciones de las minas y refinерías en operación se ejecutan en el plazo estimado.
- Una recuperación acelerada de los precios internacionales de los metales básicos favorece al adelanto del inicio de operaciones de nuevos proyectos, principalmente la ampliación de Cerro Verde. Las exploraciones y privatizaciones se retomarían con fuerza a partir del 2004.
- Se presentan mejores leyes en varios proyectos en ejecución.

CUADRO N°10
CRONOGRAMA DE INICIO DE OPERACION COMERCIAL DE PROYECTOS MINEROS
ESCENARIO OPTIMISTA

Proyecto	Ubicación	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nuevas minas							
Alto Chicama - Barrick Gold	La Libertad						
La Zanja - Buenaventura	Cajamarca						
Ampliaciones							
Cerro Verde	Arequipa						
Fundación de Ilo - SPCC	Moquegua						

Fuente: Empresas, Medios de Comunicación, APOYO Consultoría S.A.

Hidrocarburos

- Resultados positivos de la perforación exploratoria y descubrimientos de nuevos pozos incrementarán, ligeramente, las reservas probadas de hidrocarburos, en particular de gas natural (bloque Pagoreni).
- El consumo del gas de Camisea, que llegaría a Lima en agosto del 2004, se favorecerá por el crecimiento de la demanda interna, así como por la sustitución de otros combustibles, favoreciendo la producción en Camisea.
- La realización del proyecto de exportación de GNL al mercado mexicano y norteamericano implicará la construcción (2006-2007) de una planta de licuefacción. Se iniciaría la exportación de GNL a partir del tercer trimestre de 2007.
- Mayores niveles de inversión en exploración petrolera en el mediano plazo, propiciado por la devolución del Impuesto General a las Ventas e Impuesto de Promoción Municipal para la exploración de hidrocarburos, así como por la reducción de las regalías y el incremento de las retribuciones según el contrato.
- Resultados positivos de la negociación y promoción para la entrega de nuevos lotes petroleros.

D. Sector Manufactura

Manufactura primaria

- El clima se presenta favorable para el desarrollo de los recursos destinados a la transformación de pescado. Además, una legislación favorable e inversiones moderadas mejoran los rendimientos y la infraestructura, especialmente para los productos destinados al CHD.

- Continúan las moderadas inversiones en los ingenios y durante el 2005 se retomarían las privatizaciones en el sector.
- El crecimiento de la demanda interna y los mayores ingresos generarían un mayor consumo de productos cárnicos elaborados, principalmente de carne de ave.

Manufactura no primaria

- La gestión empresarial se concentra en la búsqueda de una mayor competitividad como mecanismo de crecimiento debido a que las presiones por impulsar políticas sectoriales no logran los resultados esperados.
- La suscripción de algunos acuerdos bilaterales permite abrir algunos mercados externos.
- La llegada a Ica y Lima del gas de Camisea en agosto del 2004 marca una significativa reducción en los costos energéticos de la gran industria establecida en ambas ciudades, así como mejores condiciones para la inversión en proyectos petroquímicos a futuro (no considerados en el período de estudio).

E. Sector Construcción

- Avances en el programa de concesiones de puertos, aeropuertos regionales y carreteras (redes viales) contribuyen con un mayor crecimiento del sector construcción (a partir del 2005).
- Acelerado avance de los programas de vivienda del Estado y la creación de otros que tengan un fuerte impacto en el sector.
- Recuperación de la demanda interna favorece el ahorro familiar, impulsando el crecimiento de la autoconstrucción y la inversión inmobiliaria.
- Mayor cobertura del crédito hipotecario, principalmente en los niveles socioeconómicos B y C.

F. Sector Comercio

- Mayor dinamismo de la demanda interna y del comercio exterior impulsa la mejora de márgenes de comercialización.
- Esto, a su vez, incentiva el desarrollo de nuevos proyectos comerciales, sobre todo, en zonas desatendidas por los principales operadores del sector.

Resultados del escenario optimista

En el escenario optimista, el crecimiento del PBI para el período 2003-2008 promedia 4,7%. Al igual que en el caso del escenario base, destaca el dinamismo de los sectores primarios debido al proyecto Camisea

Asimismo, también destaca el crecimiento promedio de la inversión privada (6,1%), bastante por encima del crecimiento promedio del PBI. Ello se explica por la mejora en el clima de negocios, el impulso del proceso de concesiones y privatizaciones, el inicio de algunos megaproyectos mineros, el proyecto de exportación del gas de Camisea, a los programas habitacionales impulsados por el Gobierno, a inversiones relacionadas al rubro de comercio minorista, y a las inversiones que atraería la firma de un TLC con EEUU (principalmente de parte del sector textil - confecciones).

Cuadro N°11
ESCENARIO OPTIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTOR ECONÓMICO
 (Var. % real)

Sectores económicos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003 - 2008
Agropecuario	3,0	5,7	6,7	6,3	6,3	5,9	5,7
Agrícola	2,7	5,9	7,1	6,0	5,8	5,5	5,5
Pecuario	3,4	5,5	6,0	6,8	7,0	6,6	5,9
Pesca	-12,7	17,6	8,4	7,8	5,2	3,1	4,9
Minería e hidrocarburos	3,6	7,1	11,9	4,4	6,6	13,3	7,8
Minería	5,6	3,5	7,3	4,6	5,8	4,1	5,2
Hidrocarburos	-4,3	21,3	30,3	3,2	10,0	50,0	18,4
Manufactura	2,5	4,8	4,4	3,8	4,5	4,8	4,1
Procesadores recursos primarios	-0,7	5,3	4,5	4,0	3,8	4,0	3,5
Industria no primaria	3,5	4,6	4,3	3,8	4,7	5,0	4,3
Construcción	4,1	5,5	6,1	4,5	6,8	5,9	5,5
Comercio	4,2	4,5	5,0	3,6	4,2	5,0	4,4
Otros servicios	4,0	3,9	4,3	3,6	4,2	4,4	4,1
VAB	3,6	4,7	5,3	4,0	4,8	5,5	4,7
Impuestos	7,2	7,0	4,0	3,7	4,0	4,0	5,0
PBI	3,9	4,9	5,2	4,0	4,7	5,3	4,7
VAB primario	2,3	6,4	8,3	5,3	6,1	8,3	6,1
VAB no primario	4,0	4,2	4,6	3,7	4,5	4,7	4,3

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°12
ESCENARIO OPTIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO
 (Var. % real)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003 - 2008
Oferta global	3,8	4,8	5,4	4,3	4,6	5,0	4,6
PBI	3,9	4,9	5,2	4,0	4,7	5,3	4,7
Importaciones	3,0	4,1	6,3	5,9	3,6	2,7	4,3
Demanda global	3,8	4,8	5,4	4,3	4,6	5,0	4,6
Demanda interna	3,5	4,0	5,0	4,3	4,6	4,7	4,4
Consumo privado	3,6	4,2	4,7	4,0	4,6	4,8	4,3
Consumo público	4,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2
Inversión bruta interna	2,8	4,0	7,4	6,0	5,3	4,9	5,1
Inversión bruta fija	3,6	5,0	8,0	6,6	5,0	5,2	5,6
Privada	4,4	5,4	8,9	7,2	5,4	5,6	6,1
Pública	-0,3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,5
Exportaciones	6,1	6,7	7,0	4,1	4,4	6,5	5,8

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

ESCENARIO PESIMISTA

Supuestos Generales

Política Fiscal

El escenario pesimista considera que la situación de la caja fiscal se deteriora debido al menor ritmo de crecimiento de la economía (menor recaudación) y a la menor capacidad del Gobierno para conseguir financiamiento. En consecuencia, el esfuerzo de ahorro fiscal, necesario para asegurar la sostenibilidad de las finanzas públicas, se incrementa en el escenario pesimista. Por lo tanto, se espera un menor crecimiento del gasto público, principalmente en el rubro de inversión.

Actividad económica mundial

Los elevados niveles de déficit en cuenta corriente de la economía de Estados Unidos, el incremento de su déficit fiscal, y el alto nivel de endeudamiento familiar y corporativo, implicarían un ajuste macroeconómico en el mediano plazo que se traduciría en mayores tasas de interés y un crecimiento moderado de la economía norteamericana.

El escenario pesimista también considera que el resto de economías desarrolladas tampoco serían un motor de crecimiento importante en el mediano plazo. La economía europea mantendría un crecimiento moderado, mientras que Japón mantendría sus problemas estructurales. El Asia mostraría un crecimiento importante, principalmente China, pero que sería insuficiente para dinamizar la economía mundial.

En consecuencia, las estimaciones en el escenario pesimista consideran un crecimiento moderado de la economía mundial durante el periodo 2003-2008, alrededor de 2,8% en promedio.

Política comercial

Con respecto a la política comercial, se han realizado los siguientes supuestos para el escenario pesimista:

- Incremento sustancial del proteccionismo comercial a nivel regional que no permite una mayor dinamismo de los flujos comerciales intra-regionales y un estancamiento en los procesos de integración (CAN, MERCOSUR y ALCA).
- Sólo se logran mantener las preferencias arancelarias del ATPDEA pero no se consiguen avances para extender sustancialmente las ventajas de acceso a los grandes mercados.
- Estancamiento en las negociaciones globales hacia el libre comercio.

Ambiente de negocios

Con respecto al ambiente de negocios, el escenario pesimista considera los siguientes supuestos:

- Se deteriora la gobernabilidad del país. Se intensifican las marchas y protestas y se radicalizan las posturas frente al Gobierno (incluyendo a los partidos de la oposición).

- La combinación de baja credibilidad, movilizaciones sociales y radicalización política amenazan la sostenibilidad del gobierno.
- Aumentan las fricciones entre el Gobierno y el Congreso.
- Proceso de descentralización desordenando y poco efectivo para el desarrollo regional y mayores demandas de gasto público.
- El próximo gobierno adopta políticas heterodoxas ante la presión social.

Inversión privada

Con respecto a la inversión privada, el escenario pesimista considera los siguientes supuestos:

- El deterioro del ambiente de negocios lleva a que aumente el riesgo país, encareciéndose el costo del capital.
- Alejamiento de las privatizaciones y concesiones. Se privatizan sólo algunos activos menores y se detiene el proceso de concesión: carreteras, puertos, aeropuertos regionales y empresas de saneamiento
- En el escenario pesimista no se identifica ningún mega-proyecto de inversión, con excepción de la finalización del proyecto base de Camisea en el 2004.

Sistema Financiero y Mercado de Capitales

Con respecto al Sistema Financiero y el Mercado de Capitales, el escenario pesimista considera los siguientes supuestos:

- El bajo crecimiento limita la expansión en el número de sujetos de crédito, y se desacelera la expansión de las micro finanzas. En consecuencia, no se observa una recuperación significativa de la intermediación.
- Las micro, pequeñas y medianas empresas siguen enfrentando condiciones crediticias difíciles (tanto en tasa de interés como en acceso al crédito formal).
- El mercado de capitales se mantiene como una fuente de financiamiento alternativa sólo para grandes empresas corporativas.

Fenómeno del Niño

Las proyecciones en el escenario pesimista consideran la ocurrencia del Fenómeno de El Niño en el año 2008, con una intensidad moderada. Dicho supuesto se sustenta en los registros históricos que señalan la ocurrencia de 25 fenómenos de El Niño entre 1900 y 1999.

CUADRO N°13
PERIODICIDAD DEL FENOMENO DE EL NIÑO
(1899 - 1998)

Evento	Magnitud	Documentación
1899 - 1990	intenso	Labarthe (1914), Bachman (1921)
1902	moderado	El Comercio (Feb. 17, 1902), Raimondi
1905	moderado	Bachman (1921), Taulis (1934)
1907	moderado	Remy (1931), Paz Soldán (1908)
1911 - 1912	intenso	Forbes (1914), Labarthe (1914)
1914	moderado	Labarthe (1914), Portocarrero (1926)
1917	intenso	Lavalle y García (1917), Murphy (1923)
1918 - 1919	moderado	Murphy (1923), Portocarrero (1926)
1923	moderado	Lavalle y García (1924), Balen (1925)
1925 - 1926	muy intenso	Murphy (1926), Zegarra (1926)
1930 - 1931	moderado	Petersen (1935), Hutchinson (1950)
1932	intenso	Petersen (1935), Sheppard (1933)
1939	moderado	Voth (1940), Schweigger (1940)
1940 - 1941	intenso	Lobell (1942), Mears (1944)
1943	moderado	Schweigger (1961), Miller y Laurs
1951	moderado	García Méndez (1953), Schweigger (1961)
1953	moderado	Rudolph (1953), Sear (1954)
1957 - 1958	intenso	Wooster (1960), Schweigger (1961)
1965	moderado	Guillén (1967 - 1971)
1972 - 1973	intenso	Idyll (1973), Wooster y Guillén (1974)
1976	moderado	Quinn (1977, 1980), Smith (1983)
1982 - 1983	muy intenso	Mugica (1983), Rasmusson y Hall (1983)
1987	moderado	R. Mugica
1991 - 1993	intenso	n.d.
1997 - 1998	intenso	CPFS (1997)

n.d. No disponible

Fuente: Prom Peru

Supuestos Sectoriales

El desempeño de los sectores primarios depende en gran medida de factores climáticos exógenos. En el escenario pesimista se asume que las condiciones climáticas (temperatura, humedad, lluvias, etc) no favorecen o limitan el desarrollo de los sectores primarios. La presencia del Fenómeno del Niño en el año 2008 agravaría esta situación.

A. Sector agropecuario

Subsector agrícola

- En el 2008, el Fenómeno de El Niño se presenta con moderada intensidad, podría dañar sistemas de riego, así como rendimientos y áreas sembradas de los cultivos de mayor riesgo (arroz, algodón, plátano, caña de azúcar y productos tradicionales del sur andino).
- Los problemas sanitarios en los productos de agro exportación se mantienen.
- La inversión privada tarda en llegar al sector. Las concesiones y privatizaciones del sector no se concretan dentro del período de análisis.
- Bajos precios internacionales y sobre producción restan el atractivo de cultivos de exportación (principalmente mango, café y espárrago). Las empresas agroindustriales pierden interés en estos cultivos, en los cuales ya habían desarrollado cierta ventaja competitiva.

Subsector pecuario

- La ocurrencia de un Niño de moderada intensidad disminuye los rendimientos en granja (el exceso de calor aumenta la morbilidad de las aves), disminuye la producción y se detienen las inversiones.
- Las inversiones en las plantas de acopio continúan a tasas modestas.

B. Sector pesca

- En el 2008, la ocurrencia del fenómeno de El Niño de mediana intensidad genera una fuerte disminución de la biomasa. Los esfuerzos resultan insuficientes para mitigar los efectos.
- Estancamiento de la reestructuración financiera del sector.
- La captura de especies para CHD no presenta avances. Por lo tanto, el sector se vuelve más dependiente de la captura de especies para CHI y de las condiciones climáticas.
- Estancamiento de la demanda interna. El consumo per capita de pescado se mantiene estable.

C. Sector Minería e Hidrocarburos

Minería Metálica

- La inversión privada en el sector crece a tasas reducidas.
- Problemas sociales, entre otras razones, impiden la ejecución de proyectos como Tambo Grande, Quellaveco y San Gregorio.
- Los precios internacionales de los metales se recuperan lentamente y ello desalienta a la exploración; además, varios proyectos (Alto Chicama, La Zanja, ampliación de Cerro Verde, ampliación de la Fundición de Ilo, etc.) continúan sin iniciar operaciones.

Hidrocarburos

- Continuaría la tendencia decreciente de la producción de los yacimientos petroleros más antiguos, disminución de las reservas de petróleo e insuficientes niveles de inversión en exploración y explotación de pozos. No se espera un significativo aumento en el número de pozos explotados ni que las actividades de exploración se incrementen considerablemente.
- Se retrasa el inicio de explotación del gas de Camisea debido a problemas de financiamiento del proyecto (comenzaría la explotación a partir de 2005). No se concreta el proyecto de exportación de GNL al mercado mexicano y norteamericano.
- Lento crecimiento del mercado del gas impide una mayor extracción de gas de Camisea y Aguaytía (generación eléctrica).
- En el mediano plazo, la devolución del Impuesto General a las Ventas e Impuesto de Promoción Municipal para la exploración de hidrocarburos, así como por la reducción de las regalías y el incremento de las retribuciones según el contrato, no tienen el impacto esperado sobre los niveles de inversión de las empresas en exploración petrolera.
- No se observan resultados favorables de la negociación y promoción para la entrega de nuevos lotes petroleros, ni en lo concerniente a la contratación y modificación de las cláusulas de los contratos de exploración/explotación.

D. Sector Manufactura

Manufactura primaria

- Las inversiones para potenciar los productos destinados al CHD son escasas o no llegan.

- En el 2008, la presencia de El Niño provocaría una escasez y deterioro de la calidad de las especies pelágicas (anchoveta, principalmente).
- Se mantienen las áreas de cultivo de caña de azúcar, se estancan las inversiones y se detiene la privatización de los ingenios; así los niveles de refinación de azúcar se mantendrían estables.

Manufactura no primaria

- Escasa inversión privada que se refleja en perspectivas de crecimiento global bajo. No se logran impulsar grandes proyectos en el sector que aprovechen la mayor disponibilidad energética (Camisea).
- Nulo avance en las políticas de promoción de la competitividad debido a la falta de una política de planeamiento económico de largo plazo.
- Se acentúa el intervencionismo sectorial y las perforaciones microeconómicas.

E. Sector Construcción

- Fuerte caída en la inversión pública ante necesidades de ajuste fiscal.
- Paralización de los principales procesos pendientes de concesiones de puertos, aeropuertos regionales y carreteras no favorece la inversión privada ni la construcción.
- Programas de vivienda del Estado muestran pocos avances en el corto y mediano plazo, y no llegan a suplir la falta de inversión en proyectos privados y públicos.
- Comportamiento de la demanda interna y los ingresos no contribuyen con el crecimiento del ahorro familiar y la autoconstrucción.

F. Sector Comercio

- Menor dinamismo asociado al bajo crecimiento de la demanda interna no favorece el desarrollo del sector mientras que los márgenes se continúan debilitando por la creciente competencia en un mercado reducido.
- Planes para ingresar en provincias y en sectores populares se desaceleran.

Resultados del escenario pesimista

En el escenario pesimista, el crecimiento del PBI para el período 2003-2008 promedia 3,2%, con un comportamiento relativamente similar entre los sectores primarios y no primarios.

Este escenario se caracteriza por un bajo crecimiento de la inversión, a una tasa insuficiente para dinamizar el crecimiento de la economía. El ratio inversión privada sobre PBI se mantendría estancado alrededor de 14,2% para todo el horizonte de proyección. El pobre desempeño de la inversión en el escenario pesimista se debe al deterioro del entorno de negocios, la ausencia de un TLC con EEUU que atraiga inversiones diversas y la falta de mega-proyectos de inversión identificados.

Asimismo, la ausencia de un TLC con EEUU y de grandes proyectos mineros y gasíferos, limita el desempeño de las exportaciones en el escenario pesimista, en comparación con los otros escenarios.

Cuadro N°14
ESCENARIO PESIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTOR ECONÓMICO
(Var. % real)

Sectores económicos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2002 - 2008
Agropecuario	3,0	1,6	2,2	3,5	3,4	2,9	2,8
Agrícola	2,7	1,0	1,4	3,1	2,8	2,8	2,3
Pecuario	3,4	2,4	3,3	4,0	4,2	3,0	3,4
Pesca	-12,7	3,5	1,6	0,8	0,5	-0,5	-1,1
Minería e hidrocarburos	3,6	2,5	10,9	3,2	3,0	3,1	4,4
Minería	5,6	3,5	3,7	3,6	4,0	3,4	4,0
Hidrocarburos	-4,3	-1,9	39,9	1,9	-0,8	1,8	6,1
Manufactura	2,5	2,7	2,6	2,4	2,4	2,3	2,5
Procesadores recursos primarios	-0,7	2,5	2,1	2,4	1,5	0,0	1,3
Industria no primaria	3,5	2,8	2,7	2,4	2,7	2,9	2,9
Construcción	4,1	2,3	1,8	2,5	1,7	1,7	2,4
Comercio	4,2	3,0	2,8	2,4	3,0	3,0	3,1
Otros servicios	4,0	3,0	3,2	2,8	3,2	3,3	3,3
VAB	3,6	2,7	3,4	2,7	3,0	2,9	3,1
Impuestos	7,2	6,4	3,2	2,5	3,3	3,3	4,3
PBI	3,9	3,1	3,4	2,7	3,0	3,0	3,2
VAB primario	2,3	2,1	5,3	3,2	2,9	2,5	3,0
VAB no primario	4,0	2,9	2,9	2,6	3,0	3,1	3,1

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°15
ESCENARIO PESIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO
(Var. % real)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2002 - 2008
Oferta global	3,8	3,1	3,3	2,7	2,9	2,9	3,1
PBI	3,9	3,1	3,4	2,7	3,0	3,0	3,2
Importaciones	3,0	3,4	2,6	2,5	2,5	2,7	2,8
Demanda global	3,8	3,1	3,3	2,7	2,9	2,9	3,1
Demanda interna	3,5	2,3	3,0	2,7	3,0	3,0	2,9
Consumo privado	3,6	2,3	3,3	3,0	3,3	3,3	3,1
Consumo público	4,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,4
Inversión bruta interna	2,8	2,7	2,1	1,7	2,3	2,3	2,3
Inversión bruta fija	3,6	2,9	2,0	2,7	2,5	2,5	2,7
Privada	4,4	3,5	2,2	3,0	2,7	2,8	3,1
Pública	-0,3	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6
Exportaciones	6,1	5,4	4,8	2,7	2,7	2,6	4,1

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

IV. PROYECCIONES DE LA POBLACIÓN

Las proyecciones de población consideran sólo un escenario, debido a que no es posible identificar los factores que podrían alterar la tendencia de crecimiento poblacional en el mediano plazo. La definición del área de influencia del SEIN es la misma que la utilizada en el caso del PBI; es decir, excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Cuadro N°16
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN 1/
(Miles de habitantes)

	Nacional	SEIN 2/
1981	17 760	16 322
1982	18 197	16 700
1983	18 634	17 077
1984	19 074	17 454
1985	19 516	17 832
1986	19 963	18 213
1987	20 415	18 596
1988	20 867	18 978
1989	21 315	19 354
1990	21 753	19 719
1991	22 180	20 070
1992	22 597	20 410
1993	23 009	20 744
1994	23 421	21 078
1995	23 837	21 420
1996	24 258	21 768
1997	24 681	22 120
1998	25 104	22 474
1999	25 525	22 829
2000	25 939	23 185
2001	26 347	23 541
2002	26 749	23 898
2003	27 148	24 256
2004	27 547	24 614
2005	27 947	24 972
2006	28 349	25 330
2007	28 751	25 688
2008	29 153	26 046

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°17
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN 1/
 (Var. %)

	Nacional	SEIN 2/
1982	2,5	2,3
1983	2,4	2,3
1984	2,4	2,2
1985	2,3	2,2
1986	2,3	2,1
1987	2,3	2,1
1988	2,2	2,1
1989	2,1	2,0
1990	2,1	1,9
1991	2,0	1,8
1992	1,9	1,7
1993	1,8	1,6
1994	1,8	1,6
1995	1,8	1,6
1996	1,8	1,6
1997	1,7	1,6
1998	1,7	1,6
1999	1,7	1,6
2000	1,6	1,6
2001	1,6	1,5
2002	1,5	1,5
2003	1,5	1,5
2004	1,5	1,5
2005	1,5	1,5
2006	1,4	1,4
2007	1,4	1,4
2008	1,4	1,4

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

ANEXO 1: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL PBI

Cuadro N°18
PRODUCTO BRUTO INTERNO
 (Millones de Nuevos Soles de 1994)

	Nacional	SEIN 1/
1981	95 181	88 639
1982	94 610	88 103
1983	83 446	77 332
1984	87 785	81 425
1985	90 243	83 916
1986	99 267	92 741
1987	107 208	100 510
1988	97 881	91 341
1989	86 429	80 428
1990	81 983	76 064
1991	83 760	78 123
1992	83 401	77 848
1993	87 375	81 448
1994	98 577	92 342
1995	107 039	100 282
1996	109 709	102 765
1997	117 169	109 818
1998	116 544	108 808
1999	117 590	109 846
2000	120 883	113 076
2001	121 245	113 467
2002	127 186	119 186

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°19
PRODUCTO BRUTO INTERNO
 (Var. % real)

	Nacional	SEIN 1/
1982	-0,6	-0,6
1983	-11,8	-12,2
1984	5,2	5,3
1985	2,8	3,1
1986	10,0	10,5
1987	8,0	8,4
1988	-8,7	-9,1
1989	-11,7	-11,9
1990	-5,1	-5,4
1991	2,2	2,7
1992	-0,4	-0,4
1993	4,8	4,6
1994	12,8	13,4
1995	8,6	8,6
1996	2,5	2,5
1997	6,8	6,9
1998	-0,5	-0,9
1999	0,9	1,0
2000	2,8	2,9
2001	0,3	0,3
2002	4,9	5,0

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

ANEXO 2: PROYECCIÓN DEL PBI EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL SEIN

Cuadro N°20
ESCENARIO BASE
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Millones de Nuevos Soles de 1994)

	Nacional	SEIN 2/
2003	132 163	123 850
2004	137 489	128 841
2005	143 269	134 257
2006	148 066	138 753
2007	153 696	144 028
2008	160 344	150 258

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°21
ESCENARIO BASE
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Var. % real)

	Nacional	SEIN 2/
2003	3,9	3,9
2004	4,0	4,0
2005	4,2	4,2
2006	3,3	3,3
2007	3,8	3,8
2008	4,3	4,3

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°22
ESCENARIO OPTIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Millones de Nuevos Soles de 1994)

	Nacional	SEIN 2/
2003	132 175	123 861
2004	138 669	129 947
2005	145 880	136 704
2006	151 727	142 183
2007	158 887	148 893
2008	167 385	156 857

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°23
ESCENARIO OPTIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Var. % real)

	Nacional	SEIN 2/
2003	3,9	3,9
2004	4,9	4,9
2005	5,2	5,2
2006	4,0	4,0
2007	4,7	4,7
2008	5,3	5,3

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°24
ESCENARIO PESIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Millones de Nuevos Soles de 1994)

	Nacional	SEIN 2/
2003	132 175	123 861
2004	136 270	127 698
2005	140 881	132 020
2006	144 719	135 615
2007	149 054	139 678
2008	153 478	143 824

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°25
ESCENARIO PESIMISTA
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Var. % real)

	Nacional	SEIN 2/
2003	3,9	3,9
2004	3,1	3,1
2005	3,4	3,4
2006	2,7	2,7
2007	3,0	3,0
2008	3,0	3,0

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

ANEXO 3: PROYECCIÓN DEL PBI SIN CONSIDERAR NUEVOS PROYECTOS MINEROS

Cuadro N°26
ESCENARIO BASE - SIN NUEVOS PROYECTOS MINEROS
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTOR ECONÓMICO
 (Var. % real)

Sectores económicos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003 - 2008
Agropecuario	3,0	3,3	4,4	5,2	5,0	4,8	4,3
Agrícola	2,7	3,0	4,1	5,0	4,9	4,7	4,1
Pecuario	3,4	3,7	4,7	5,5	5,2	5,0	4,6
Pesca	-12,7	8,8	5,3	5,7	4,6	0,8	2,1
Minería e hidrocarburos	3,6	6,5	8,9	3,3	3,7	10,5	6,1
Minería	5,6	3,5	4,8	3,5	4,0	3,1	4,1
Hidrocarburos	-4,3	18,4	25,5	2,4	2,5	40,0	14,1
Manufactura	2,5	3,8	3,7	3,4	3,8	4,0	3,5
Procesadores recursos primarios	-0,7	3,2	4,1	3,6	3,3	3,5	2,8
Industria no primaria	3,5	4,0	3,6	3,3	3,9	4,1	3,7
Construcción	4,1	4,2	3,9	3,5	4,0	3,8	3,9
Comercio	4,2	3,1	3,2	2,8	3,6	3,7	3,4
Otros servicios	4,0	3,1	3,3	2,8	3,7	3,8	3,4
VAB	3,6	3,6	3,9	3,2	3,8	4,4	3,8
Impuestos	7,2	6,8	3,2	3,0	3,5	3,5	4,5
PBI	3,9	3,9	3,8	3,2	3,8	4,3	3,8
VAB primario	2,3	4,6	6,0	4,3	4,3	6,6	4,7
VAB no primario	4,0	3,3	3,4	2,9	3,7	3,8	3,5

Fuente: APOYO Consultoría S.A.

Cuadro N°27
ESCENARIO BASE - SIN NUEVOS PROYECTOS MINEROS
PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO
 (Var. % real)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio 2003 - 2008
Oferta global	3,8	3,8	4,0	3,1	3,7	3,9	3,7
PBI	3,9	3,9	3,8	3,2	3,8	4,3	3,8
Importaciones	3,0	3,0	5,2	2,7	3,3	1,5	3,1
Demanda global	3,8	3,8	4,0	3,1	3,7	3,9	3,7
Demanda interna	3,5	2,8	3,8	3,1	3,8	3,5	3,4
Consumo privado	3,6	2,9	3,7	3,2	3,8	3,8	3,5
Consumo público	4,1	3,0	3,0	2,5	2,5	2,5	2,9
Inversión bruta interna	2,8	2,1	4,5	2,7	4,2	2,8	3,2
Inversión bruta fija	3,6	2,9	6,1	3,3	3,7	3,0	3,8
Privada	4,4	3,5	6,9	3,5	4,0	3,2	4,2
Pública	-0,3	0,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,3
Exportaciones	6,1	6,7	5,3	3,5	3,5	6,1	5,2

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°28
ESCENARIO BASE -
SIN CONSIDERAR NUEVOS
PROYECTOS MINEROS
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Millones de Nuevos Soles de 1994)

	Nacional	SEIN 2/
2003	132 163	123 850
2004	137 284	128 649
2005	142 554	133 587
2006	147 111	137 858
2007	152 715	143 109
2008	159 318	149 296

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°29
ESCENARIO BASE -
SIN CONSIDERAR NUEVOS
PROYECTOS MINEROS
PRODUCTO BRUTO INTERNO 1/
(Var. % real)

	Nacional	SEIN 2/
2003	3,9	3,9
2004	3,9	3,9
2005	3,8	3,8
2006	3,2	3,2
2007	3,8	3,8
2008	4,3	4,3

1/ A partir de 2003 son proyecciones.

2/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Marín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: BCR, APOYO Consultoría S.A.C.

ANEXO 4: EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA POBLACIÓN POR DEPARTAMENTOS

Cuadro N°30
EVOLUCIÓN DE LA POBLACION POR DEPARTAMENTOS
(Miles de habitantes)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Amazonas	268	276	283	291	298	306	314	322	330	338
Ancash	862	876	889	902	914	926	939	951	962	973
Apurimac	343	349	354	360	365	370	376	381	386	390
Arequipa	738	757	775	793	812	830	849	867	886	904
Ayacucho	524	525	526	527	528	528	528	528	528	527
Cajamarca	1 063	1 086	1 108	1 131	1 153	1 175	1 197	1 220	1 241	1 262
Callao	454	470	486	502	519	536	553	570	588	606
Cusco	874	893	911	930	948	966	984	1 002	1 020	1 037
Huancavelica	362	366	371	375	379	384	388	392	395	399
Huánuco	498	514	529	545	560	576	593	609	625	642
Ica	447	459	470	482	494	506	518	531	543	554
Junín	897	916	935	953	972	991	1 009	1 028	1 046	1 063
La Libertad	1 012	1 037	1 062	1 087	1 112	1 138	1 163	1 189	1 214	1 239
Lambayeque	709	730	750	772	793	815	837	859	881	903
Lima	4 992	5 125	5 257	5 391	5 525	5 660	5 797	5 934	6 070	6 203
Loreto	516	534	552	571	590	609	628	648	668	688
Madre de Dios	36	38	40	43	45	48	51	54	57	60
Moquegua	103	106	108	111	113	116	118	121	123	126
Pasco	230	231	233	235	236	238	239	240	241	242
Plura	1 156	1 180	1 204	1 228	1 253	1 277	1 301	1 325	1 348	1 370
Puno	910	929	948	966	985	1 003	1 022	1 040	1 058	1 075
San Martín	332	349	366	385	404	423	444	466	488	510
Tacna	148	154	160	166	172	179	185	192	199	206
Tumbes	108	112	116	120	125	129	133	138	143	147
Ucayali	178	188	199	211	222	235	248	261	276	290
SEIN 1/	16 322	16 700	17 077	17 454	17 832	18 213	18 596	18 978	19 354	19 719
Total	17 760	18 197	18 634	19 074	19 516	19 963	20 415	20 867	21 315	21 753

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Cuadro N°31
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR DEPARTAMENTOS
(Var. %)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Amazonas	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3
Ancash	1,6	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,1
Apurímac	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2
Arequipa	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,0
Ayacucho	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,2
Cajamarca	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
Callao	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0
Cusco	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
Huancavelica	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9
Huánuco	3,1	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6
Ica	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2
Junín	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
La Libertad	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,0
Lambayeque	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5
Lima	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3	2,2
Loreto	3,5	3,4	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0
Madre de Dios	6,2	6,1	6,1	6,0	6,0	6,0	5,9	5,8	5,7
Moquegua	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9
Pasco	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3
Piura	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7
Puno	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6
San Martín	5,1	5,1	5,0	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,6
Tacna	4,0	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,7	3,6	3,5
Tumbes	3,7	3,6	3,6	3,5	3,5	3,5	3,4	3,3	3,2
Ucayali	5,8	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,5	5,4	5,3
SEIN 1/	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	1,9
Total	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios

y Ucayali.

Cuadro N°32
EVOLUCIÓN DE LA POBLACION POR DEPARTAMENTOS
(Miles de habitantes)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Amazonas	345	352	360	367	375	382	390	398	405	413	421	428
Ancash	982	990	997	1 005	1 014	1 026	1 038	1 051	1 064	1 078	1 093	1 108
Apurímac	394	398	401	405	410	416	424	432	440	448	456	463
Arequipa	921	937	954	970	987	1 004	1 022	1 040	1 057	1 073	1 087	1 101
Ayacucho	525	521	518	516	516	517	519	523	528	534	541	551
Cajamarca	1 281	1 299	1 317	1 335	1 355	1 375	1 397	1 420	1 441	1 462	1 481	1 499
Callao	623	642	660	677	694	709	723	736	749	762	775	787
Cusco	1 053	1 069	1 084	1 099	1 113	1 127	1 140	1 153	1 167	1 180	1 194	1 209
Huancavelica	402	404	406	408	411	414	417	420	424	429	436	443
Huánuco	658	674	690	706	721	735	749	763	776	789	801	812
Ica	566	577	588	599	610	621	632	643	654	665	676	687
Junín	1 079	1 095	1 110	1 125	1 141	1 156	1 172	1 187	1 203	1 218	1 232	1 247
La Libertad	1 262	1 286	1 308	1 331	1 353	1 375	1 397	1 418	1 440	1 462	1 484	1 506
Lambayeque	924	946	967	988	1 008	1 028	1 047	1 065	1 082	1 097	1 110	1 121
Lima	6 332	6 457	6 581	6 705	6 832	6 961	7 091	7 223	7 354	7 486	7 617	7 749
Loreto	709	729	749	769	789	808	827	846	863	880	894	907
Madre de Dios	64	68	72	75	79	82	85	88	91	94	97	99
Moquegua	128	130	132	134	137	139	142	144	147	150	153	157
Pasco	243	244	246	247	248	249	250	251	252	255	259	265
Piura	1 393	1 414	1 436	1 457	1 478	1 500	1 521	1 543	1 565	1 588	1 612	1 636
Puno	1 091	1 106	1 121	1 135	1 151	1 166	1 182	1 199	1 215	1 231	1 247	1 264
San Martín	534	559	585	610	633	655	676	697	716	732	746	758
Tacna	213	220	228	235	242	249	257	264	271	279	287	294
Tumbes	152	157	161	166	171	175	180	184	189	193	198	202
Ucayali	306	322	339	356	372	387	403	418	431	443	451	456
SEIN 1/	20 070	20 410	20 744	21 078	21 420	21 768	22 120	22 474	22 829	23 185	23 541	23 898
Total	22 180	22 597	23 009	23 421	23 837	24 258	24 681	25 104	25 525	25 939	26 347	26 749

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Cuadro N°33
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR DEPARTAMENTOS
(Var. %)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Amazonas	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8
Ancash	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4
Apurímac	1,0	0,8	0,8	0,9	1,2	1,6	1,8	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7
Arequipa	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4
Ayacucho	-0,4	-0,6	-0,6	-0,4	-0,1	0,2	0,5	0,7	0,9	1,1	1,4	1,7
Cajamarca	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2
Callao	2,9	2,9	2,8	2,6	2,4	2,2	2,0	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
Cusco	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
Huancavelica	0,7	0,6	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	1,2	1,5	1,7
Huánuco	2,5	2,5	2,4	2,3	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4
Ica	2,1	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6
Junín	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2
La Libertad	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Lambayeque	2,4	2,3	2,3	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,4	1,2	1,0
Lima	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7
Loreto	2,9	2,9	2,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,3	2,1	1,9	1,7	1,5
Madre de Dios	5,8	5,9	5,7	5,3	4,7	4,1	3,7	3,5	3,3	3,2	3,0	2,8
Moquegua	1,8	1,7	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2
Pasco	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,2	0,3	0,6	1,1	1,7	2,1
Piura	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Puno	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3
San Martín	4,7	4,7	4,6	4,2	3,8	3,5	3,3	3,0	2,7	2,3	1,9	1,5
Tacna	3,4	3,4	3,3	3,2	3,1	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7
Tumbes	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3	2,3
Ucayali	5,4	5,4	5,2	4,9	4,5	4,2	4,1	3,7	3,2	2,6	1,8	1,3
SEN 1/	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
Total	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5

Fuente: APOYO Consultoría S.A.C.

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

ANEXO 5: PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN POR DEPARTAMENTOS

Cuadro N°34
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR DEPARTAMENTOS
(Miles de habitantes)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Amazonas	436	443	451	458	466	473
Ancash	1 123	1 139	1 155	1 170	1 185	1 200
Apurímac	471	478	486	494	501	509
Arequipa	1 114	1 127	1 140	1 153	1 166	1 179
Ayacucho	561	572	582	591	601	611
Cajamarca	1 516	1 533	1 550	1 568	1 585	1 602
Callao	800	812	824	837	849	862
Cusco	1 223	1 238	1 252	1 267	1 281	1 295
Huancavelica	452	460	468	476	484	492
Huánuco	823	834	845	856	867	878
Ica	698	710	721	732	743	754
Junín	1 261	1 275	1 289	1 303	1 317	1 331
La Libertad	1 528	1 551	1 573	1 595	1 618	1 640
Lambayeque	1 131	1 141	1 151	1 162	1 173	1 183
Lima	7 880	8 012	8 144	8 276	8 409	8 542
Loreto	920	931	944	957	969	982
Madre de Dios	102	105	108	110	113	116
Moquegua	160	164	167	171	174	178
Pasco	271	277	284	289	295	301
Piura	1 661	1 686	1 711	1 735	1 760	1 785
Puno	1 281	1 297	1 314	1 330	1 346	1 363
San Martín	768	778	788	799	811	822
Tacna	302	310	318	325	333	341
Tumbes	207	211	216	220	225	229
Ucayali	461	464	469	474	479	485
SEIN 1/	24 256	24 614	24 972	25 330	25 688	26 046
Total	27 148	27 547	27 947	28 349	28 751	29 153

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: INEI, APOYO Consultoría S.A.C.

Cuadro N°35
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR DEPARTAMENTOS
(Var. %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Amazonas	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6
Ancash	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3
Apurímac	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5
Arequipa	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1
Ayacucho	1,9	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6
Cajamarca	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Callao	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Cusco	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1
Huancavelica	1,9	1,9	1,8	1,7	1,7	1,6
Huánuco	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Ica	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
Junín	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
La Libertad	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
Lambayeque	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Lima	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6
Loreto	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3
Madre de Dios	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5
Moquegua	2,2	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0
Pasco	2,4	2,4	2,2	2,0	2,0	2,0
Piura	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
Puno	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2
San Martín	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
Tacna	2,6	2,6	2,5	2,4	2,4	2,4
Tumbes	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1
Ucayali	0,9	0,8	1,0	1,1	1,1	1,1
SEIN 1/	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
Total	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4

1/ Excluye los departamentos de Tumbes, Amazonas, San Martín, Loreto, Madre de Dios y Ucayali.

Fuente: INEI, APOYO Consultoría S.A.C.

**B4: CARTAS SUSTENTATORIAS PARA LA
PROYECCION DE LA DEMANDA
(CARGAS INCORPORADAS Y ESPECIALES)**

- EDEGEL
- EGASA
- EGEMSA
- ELECTROANDES
- ELECTROPERU
- ENERSUR
- SAN GABAN
- SHOUGANG
- TERMOSELVA
- CONSORCIO MINERO HORIZONTE
- MARSA
- SOCIEDAD MINERO CERRO VERDE S.A.A.
- SOUTHERN PERU

Edward Alex Angelino

De: Flor Vicente, Jaime Raúl, EDEGEL [jflor@edegel.com]
Enviado: Martes, 16 de Diciembre de 2003 07:40 p.m.
Para: Garrido Zagaceta, Germán Rafael, EDEGEL
CC: eangelino@coes.org.pe
Asunto: Demanda 2004- 2008

Importancia: Alta



Proyeccion

!004-2008-Fij-Tarif..

Germán te dejé un documento donde el COES pide información agradeceré atender, parece que Roberto no lo derivó a nadie.

Aquí te adjunto un archivo que he preparado donde he colocado las horas punta = 125 horas, y las horas fuera de punta por diferencia variando de acuerdo al número de días del mes (744 720 y 672, febrero). Chequea la data con el POA.

Coordina con Alfredo Len para que te confirme los datos de potencia de sus clientes en el periodo de la referencia.

Envia la data final a Alex Angelino del COES

Gracias

Atte.
Jaime Flor

<<Proyeccion 2004-2008-Fij-Tarifaria.xls>>

P.D

El archivo está en la sgte ruta: N:\SGMercado\2003\Documentos
Varios\COES\Demanda\Proyeccion 2003-2017-Fij-Tarifaria.xls

PROYECCIÓN PARA EL PERIODO : MAYO 2004 - ABRIL 2008

CLIENTE: ANTAMINA

	DEMANDA DE POTENCIA		Factor de Carga		CONSUMO DE ENERGÍA		
	PUNTA MW	F.PUNTA MW	PUNTA	F.PUNTA	PUNTA MWh	F.PUNTA MWh	TOTAL MWh
Enero	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	52 367	62 830
Febrero	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	46 276	56 739
Marzo	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	52 367	62 830
Abril	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	50 337	60 800
Mayo	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	52 367	62 830
Junio	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	50 337	60 800
Julio	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	52 367	62 830
Agosto	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	52 367	62 830
Setiembre	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	50 337	60 800
Octubre	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	52 367	62 830
Noviembre	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	50 337	60 800
Diciembre	93.0	94.0	0.90	0.90	10 463	52 367	62 830

PROYECCIÓN PARA EL PERIODO :

MAYO 2004 - ABRIL 2008

CLIENTE: REFINERIA

	DEMANDA DE POTENCIA		Factor de Carga		CONSUMO DE ENERGÍA		
	PUNTA MW	F.PUNTA MW	PUNTA	F.PUNTA	PUNTA MWh	F.PUNTA MWh	TOTAL MWh
Enero	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	40 573	43 674
Febrero	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	35 854	38 955
Marzo	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	40 573	43 674
Abril	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	39 000	42 101
Mayo	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	40 573	43 674
Junio	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	39 000	42 101
Julio	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	40 573	43 674
Agosto	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	40 573	43 674
Setiembre	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	39 000	42 101
Octubre	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	40 573	43 674
Noviembre	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	39 000	42 101
Diciembre	25.5	68.8	0.97	0.95	3 101	40 573	43 674



EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA DE AREQUIPA S.A.

7-00-08

COES - SINAC
RECIBIDO
03 NOV. 2003
REGISTRO NRO. 2746
DIRECCION DE OPERACIONES

GG/TC.-940/2003-EGASA

Arequipa, 28 de octubre de 2003

Señor
 Jaime Guerra Montes de Oca
 Director de Operaciones
 COES SINAC
 Av. Camino Real 456, Edificio Torre Real
 San Isidro
 Lima

Asunto : Información para el estudio técnico económico de determinación de precios de potencia y energía en barras para la fijación tarifaria de mayo de 2004

Referencia : COES SINAC/D-788-2003

De mi consideración :

Es grato dirigirme a usted para informarle que EGASA tiene previsto la construcción de la Presa Pillones, por lo cual se adjunta un esquema con las principales características, caudales medios mensuales corregidos y extendidos; así como los programas de construcción e inversión actualizados al 17 y 31 de octubre respectivamente.

Adicionalmente, se adjunta la información referente a los requerimientos actuales y futuros de carga en MW y GWh, para el período 2004-2008 de nuestros clientes SEAL, ELECTROCENTRO S.A., y del cliente libre YURA S.A., información solicitada para su representación en la proyección de demanda.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para saludarlo.

Atentamente,

04 NOV. 2003

Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A.

Tomás Montesinos Yépez
 Tomás Montesinos Yépez
 Gerente Técnico Comercial

TMY/tp.
 Copia: Gerencia General
 Reg. 4430-1876

DOA <input type="checkbox"/>	DEV <input type="checkbox"/>	OA <input type="checkbox"/>
DES <input checked="" type="checkbox"/>	DTR <input type="checkbox"/>	OI <input type="checkbox"/>
DPC <input type="checkbox"/>	CCO <input type="checkbox"/>	AL <input type="checkbox"/>

1) RESPUESTA	6) ATENDER
2) OPINAR	7) INFORMAR
3) REVISAR	8) CONOCIMIENTO Y FINES
4) COORDINAR	9) DIFUNDIR
5) CONVERSAR	10) ARCHIVAR
	11) COPIA

136



Paseo Píspacha 101 Chilina - Arequipa
 Tlf: 054-241966 Fax: 054-219317
 Web: www.egasa.com.pe
 Email: mesapartes@egasa.com.pe

PROYECCION DE ENERGIA Y DEMANDA

YURA

Periodo	Máxima Demanda (kW)	Energía (kWh)
ene-04 dic-04	11,495	64,230,000
ene-05 dic-05	15,435	65,950,000
ene-06 dic-06	15,435	67,140,000
ene-07 dic-07	15,435	72,493,000
ene-08 dic-08	17,435	72,060,000



EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA DE AREQUIPA S.A.

**PROYECCION DE ENERGIA Y DEMANDA
SEAL**

Maxima Demanda (MW)

Periodo	Ciudad Arequipa		Sistema Islay		Sistema Colca		Reparticion		Marcona	
	Regulados	Libres	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados
ene-04 dic-04	87.8	3.2	7.5	1.0	1.0	8.0	1.0	1.5	1.0	1.5
ene-05 dic-05	88.8	3.2	8.5	1.0	1.0	10.0	1.0	1.5	1.5	1.5
ene-06 dic-06	89.7	3.3	8.5	1.0	1.0	12.0	1.0	1.5	1.5	1.5
ene-07 dic-07	89.7	3.3	8.5	1.0	1.0	12.0	1.0	1.5	1.5	1.5
ene-08 dic-08	90.7	3.3	8.5	1.0	1.0	12.0	1.0	1.5	1.5	1.5

Energia (GWh)

Periodo	Ciudad Arequipa		Sistema Islay		Sistema Colca		Reparticion		Marcona	
	Regulados	Libres	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados	Regulados
ene-04 dic-04	445.6	28.4	28.5	2.7	2.7	28.5	2.7	3.0	3.0	3.0
ene-05 dic-05	454.5	29.0	30.8	2.7	2.7	32.0	2.7	3.2	3.2	3.2
ene-06 dic-06	463.6	29.6	31.8	2.7	2.7	33.0	2.7	3.5	3.5	3.5
ene-07 dic-07	471.9	30.1	32.8	2.7	2.7	34.0	2.7	3.6	3.6	3.6
ene-08 dic-08	480.4	30.6	33.1	2.7	2.7	34.0	2.7	3.7	3.7	3.7

1338





EGEMSA

AGENCIA DE ORGANIZACIÓN ELÉCTRICA MULTIPRODUCTORA S.A.

Cusco, 21 de Noviembre de 2003

C - 167 - 2003/EGEMSA

Señor:
Ing. Jaime Guerra Montes de Oca
Director de Operaciones
COES SINAC
Lima.-

Asunto : Información Estudio Técnico Económico de
Determinación de Precios de Potencia y Energía en
Barras para la Fijación Tarifaria Mayo 2004.

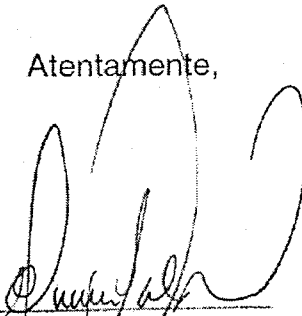
Ref. : COES SINAC/D-788-2003.

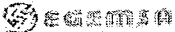
De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Ud. con la finalidad de alcanzarle la información solicitada en la carta de la referencia, relacionado con la proyección de la demanda en MW y GWh para el periodo 2004 al 2008 de los clientes libres de mi representada.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle mis cordiales saludos.

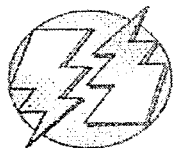
Atentamente,



Elvis Salas
Gerente Comercial


Cc. Arch.

139



EGEMSA

EMPRESA DE GENERACION ELÉCTRICA MACHUPICCHU S.A.

DEMANDA DE POTENCIA Y ENERGÍA

GENERADOR : EGEMSA

SUMINISTRO : BARRA 138 kV (TINTAYA 138 kV)

CLIENTE : BHP BILLITON TINTAYA

BARRA REFERENCIA : TINTAYA 138kV

AÑO	MES	DEMANDA		DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD O PROCESO A DESARROLLAR
		Potencia [MW]	Energía [GWh]	
2004	Ene-Dic	12,5	109,50	OPERACIÓN PLANTA OXIDOS
2005	Ene-Dic	12,5	109,50	OPERACIÓN PLANTA OXIDOS
2006	Ene-Dic	12,5	109,50	OPERACIÓN PLANTA OXIDOS
2007	Ene-Dic	12,5	109,50	OPERACIÓN PLANTA OXIDOS
2008	Ene-Abr	12,5	36,30	OPERACIÓN PLANTA OXIDOS

- Se adjunta Carta BHP Billiton Tintaya

DEMANDA DE POTENCIA Y ENERGÍA

GENERADOR : EGEMSA

SUMINISTRO : CACHIMAYO 138 kV

CLIENTE : YURA S.A.

BARRA REFERENCIA : CACHIMAYO 138kV

AÑO	MES	DEMANDA			DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD O PROCESO A DESARROLLAR
		Potencia HP [MW]	Potencia HFP [GWh]	Energía [GWh]	
2004	Ene-Dic	9,06	24,11	185,53	PLANTA YURA S.A. CACHIMAYO
2005	Ene-Dic	9,06	24,11	185,48	PLANTA YURA S.A. CACHIMAYO
2006	Ene-Dic	9,06	24,11	185,48	PLANTA YURA S.A. CACHIMAYO
2007	Ene-Dic	9,06	24,11	185,48	PLANTA YURA S.A. CACHIMAYO
2008	Ene-Abr	9,06	24,11	60,72	PLANTA YURA S.A. CACHIMAYO

- Se adjunta correo de Yura S.A.

DEMANDA DE POTENCIA Y ENERGÍA

GENERADOR : EGEMSA

SUMINISTRO : BARRA 60 kV (INDEPENDENCIA 60kV)

CLIENTE : MINSUR

BARRA REFERENCIA : INDEPENDENCIA 220kV

AÑO	MES	DEMANDA		DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD O PROCESO A DESARROLLAR
		Potencia [MW]	Energía [GWh]	
2004	Ene-Dic	4	35,04	PLANTA FUNDICION FUNSUR
2005	Ene-Dic	4	35,04	PLANTA FUNDICION FUNSUR
2006	Ene-Dic	4	35,04	PLANTA FUNDICION FUNSUR
2007	Ene-Dic	4	35,04	PLANTA FUNDICION FUNSUR
2008	Ene-Abr	4	11,62	PLANTA FUNDICION FUNSUR

- Basado en la Potencia Contratada

DEMANDA DE POTENCIA Y ENERGÍA

GENERADOR : EGEMSA

SUMINISTRO : ARES 66 kV (CALLALLI 138kV)

CLIENTE : CONENHUA

BARRA REFERENCIA : CALLALLI 138kV

AÑO	MES	DEMANDA		DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD O PROCESO A DESARROLLAR
		Potencia [MW]	Energía [GWh]	
2004	Ene-Dic	5,5	47,52	MINA HUANCARAMA
2005	Ene-Dic	6,2	53,57	MINA HUANCARAMA
2006	Ene-Dic	6,4	55,30	MINA HUANCARAMA
2007	Ene-Dic	6,5	56,16	MINA HUANCARAMA
2008	Ene-Abr	6,5	18,61	MINA HUANCARAMA

- Se adjunta Carta CONENHUA

140

De: Zegarra Figueroa, Edwing
Fecha: miércoles, 12 de noviembre de 2003 14:28:07
A: EGEMSA/Elvis Salas
CC: Diaz Montes, Pedro
Asunto: Proyección Potencia y Energía Eléctrica de Cachimayo 2004-2008.

Estimado Ing. Elvis Salas.

Adjunto a la presente la respuesta al fax con carla C-159-2003/EGEMSA, de acuerdo a la referencia.

> <<Proyeccion Demanda Cachimayo-m(2004-2008).xls>>

>

>

Atentamente.

Ing. Edwing Zegarra F.
Proyectos Yura S.A.
Tlf: 054-495060 Anx: 4338
Fax: 054-495040

Proyección del Consumo de Potencia y Energía Eléctrica
Planta de Cachimayo (May 2004 - Abril 2008)

N°	2004				2005				2006				2007				2008							
	Mes	MD (Mw)	MDHP (Mw)	Energía (Gw-h)	N°	Mes	MD (Mw)	MDHP (Mw)	Energía (Gw-h)	N°	Mes	MD (Mw)	MDHP (Mw)	Energía (Gw-h)	N°	Mes	MD (Mw)	MDHP (Mw)	Energía (Gw-h)	N°	Mes	MD (Mw)	MDHP (Mw)	Energía (Gw-h)
1	Ene.	24, 11	9,06	16,02	9	Ene.	24, 11	9,06	16,02	21	Ene.	24, 11	9,06	16,02	33	Ene.	24, 11	9,06	16,02	45	Ene.	24, 11	9,06	16,02
2	Feb.	24, 11	9,06	14,15	10	Feb.	24, 11	9,06	14,11	22	Feb.	24, 11	9,06	14,11	34	Feb.	24, 11	9,06	14,11	46	Feb.	24, 11	9,06	14,11
3	Mar.	24, 11	9,06	15,65	11	Mar.	24, 11	9,06	15,65	23	Mar.	24, 11	9,06	15,65	35	Mar.	24, 11	9,06	15,65	47	Mar.	24, 11	9,06	15,65
4	Abr.	24, 11	9,06	14,94	12	Abr.	24, 11	9,06	14,94	24	Abr.	24, 11	9,06	14,94	36	Abr.	24, 11	9,06	14,94	48	Abr.	24, 11	9,06	14,94
5	May.	24, 11	9,06	16,02	13	May.	24, 11	9,06	16,02	25	May.	24, 11	9,06	16,02	37	May.	24, 11	9,06	16,02					
6	Jun.	24, 11	9,06	15,09	14	Jun.	24, 11	9,06	15,09	26	Jun.	24, 11	9,06	15,09	38	Jun.	24, 11	9,06	15,09					
7	Jul.	24, 11	9,06	16,02	15	Jul.	24, 11	9,06	16,02	27	Jul.	24, 11	9,06	16,02	39	Jul.	24, 11	9,06	16,02					
8	Ago.	24, 11	9,06	15,50	16	Ago.	24, 11	9,06	15,50	28	Ago.	24, 11	9,06	15,50	40	Ago.	24, 11	9,06	15,50					
9	Sep.	24, 11	9,06	15,01	17	Sep.	24, 11	9,06	15,01	29	Sep.	24, 11	9,06	15,01	41	Sep.	24, 11	9,06	15,01					
10	Oct.	24, 11	9,06	16,02	18	Oct.	24, 11	9,06	16,02	30	Oct.	24, 11	9,06	16,02	42	Oct.	24, 11	9,06	16,02					
11	Nov.	24, 11	9,06	15,53	19	Nov.	24, 11	9,06	15,53	31	Nov.	24, 11	9,06	15,53	43	Nov.	24, 11	9,06	15,53					
12	Dic.	24, 11	9,06	15,57	20	Dic.	24, 11	9,06	15,57	32	Dic.	24, 11	9,06	15,57	44	Dic.	24, 11	9,06	15,57					