



**PLAN REGIONAL DE
DESARROLLO CONCERTADO
2013-2021**
Versión Final

<

Arequipa 2013

INDICE

	PRESENTACION	
I.	Marco Normativo	
II.	Políticas Regionales	
III.	Visión Regional al 2021	
IV.	ANÁLISIS DE CONTEXTO	
1.	Internacional	
2.	Latino americano	
3.	Nacional	
4.	Macro Regional	
V.	Ejes Regionales y Objetivos Estratégicos.	
	EJE 1: EDUCACIÓN, CULTURA, SALUD Y FAMILIA	
1.	Diagnóstico	
1.1.	Educación	
1.2.	Salud y Nutrición	
1.3.	Agua para consumo humano	
1.4.	Saneamiento	
1.5.	Electricidad	
1.6.	Familia	
2.	Desarrollo del Plan para el Eje 1	
2.1.	Objetivo Regional.	
2.2.	Objetivos Específicos de Desarrollo.	
2.3.	Metas Regionales.	
2.4.	Acciones Estratégicas.	
2.5.	Programas y Proyectos Estratégicos.	
	EJE 2: ECONOMÍA, COMPETIVIDAD Y EMPLEO	
1.	Diagnóstico	
1.1.	Empleo	
1.2.	PBI regional	
1.3.	Desarrollo de sectores económicos	
1.4.	Pobreza	
1.5.	Ciencia y Tecnología	
1.6.	Competividad Regional	
2.	Desarrollo del Plan para el Eje 2	
2.1.	Objetivo Regional.	
2.2.	Objetivos Específicos de Desarrollo.	
2.3.	Metas Regionales.	
2.4.	Acciones Estratégicas.	
2.5.	Programas y Proyectos Estratégicos.	
	EJE 3: INFRAESTRUCTURA E INTEGRACIÓN REGIONAL	
1.	Diagnóstico	
1.1.	Infraestructura Productiva	
1.2.	Infraestructura Multimodal	
1.3.	Infraestructura Energética.	
1.4.	Infraestructura de Servicios	

2.	Desarrollo del Plan para el Eje 1	
2.1.	Objetivo Regional.	
2.2.	Objetivos Específicos de Desarrollo.	
2.3.	Metas Regionales.	
2.4.	Acciones Estrategicas.	
2.5.	Programas y Proyectos Estratégicos.	
	EJE 4: AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES	
1.	Diagnóstico	
1.1.	Recursos Naturales	
1.2.	Clima	
1.3.	Biodiversidad	
1.4.	Gestión de la Calidad Ambiental	
2.	Desarrollo del Plan para el Eje 4	
2.1.	Objetivo Regional.	
2.2.	Objetivos Específicos de Desarrollo.	
2.3.	Metas Regionales.	
2.4.	Acciones Estrategicas.	
2.5.	Programas y Proyectos Estratégicos.	
	EJE 5: GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD	
1.	Diagnóstico	
2.	Desarrollo del Plan para el Eje 5	
2.1.	Objetivo Regional.	
2.2.	Objetivos Específicos de Desarrollo.	
2.3.	Metas Regionales.	
2.4.	Acciones Estrategicas.	
2.5.	Programas y Proyectos Estratégicos.	

PRESENTACION

I. MARCO NORMATIVO

El Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) se enmarca dentro de las Leyes y Normas siguientes:

Ley N° 27680 "Ley de Reforma Constitucional"; establece en el art . 192° que es competencia de los gobiernos regionales formular y aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado con las municipalidades y la sociedad civil de la región.

Decreto Legislativo N° 1088 "Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico"; establece en el art. 3° inciso b) que este está integrado con salvaguarda de su autonomía, "por y los gobiernos regionales y locales con responsabilidades y competencias en el planeamiento estratégico".

Ley N° 27783 "Ley de Bases de la Descentralización"; en el art . 35°, incisos a) y b) dispone como competencias exclusivas de los gobiernos regionales, las de "planificar el desarrollo integral de su región y ejecutar los programas socio económicos correspondientes" y "formular y aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado con las municipalidades y la sociedad civil de la región".

Ley N° 27783 "Ley de Bases de la Descentralización"; en el art . 18.2°, establece que "los planes y presupuestos participativos son de carácter territorial y expresan los aportes e intervenciones tanto del sector público como privado, de las sociedades regionales y locales y de la cooperación internacional".

Ley N° 27867 "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales", modificada por la Ley N° 27902, en su art. 6°, señala que "el desarrollo regional comprende la aplicación coherente y eficaz de las políticas e instrumentos de desarrollo económico, social, poblacional, cultural y ambiental, a través de planes, programas y proyectos orientados a generar condiciones que permitan el crecimiento económico armonizado con la dinámica demográfica, el desarrollo social equitativo y la conservación de los recursos naturales y el ambiente en el territorio regional, orientado hacia el ejercicio pleno de los derechos de hombres y mujeres e igualdad de oportunidades".

Ley N° 27867 "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales", en su art. 32°, establece que "la gestión del gobierno regional se rige por el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Mediano y Largo Plazo, así como el Plan Anual y el Presupuesto Participativo Regional".

Ley N° 28273 "Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales", en su art. 7°, establece que uno de los requisitos para

acceder a la acreditación, es contar con el Plan de Desarrollo Regional o Local aprobados conforme a Ley.

Ley N° 27867 "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales", en su art. 9° literal b), indica que "los gobiernos regionales son competentes para formular y aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado con las municipalidades y la sociedad civil".

Ley N° 27902 modifica la "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales", incorpora en su art. 11°-B, que establece en sus incisos c) y b) como funciones del Consejo de Coordinación Regional c) "emitir opinión consultiva respecto a la visión general y los lineamientos estratégicos de los programas componentes del plan de desarrollo regional concertado" y b) "emitir opinión consultiva respecto al plan de desarrollo regional concertado".

Ley N° 27867 la "Ley Orgánica de Gobiernos Regionales", en su art. 15° inciso b), establece que es atribución del Consejo Regional "aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Mediano y Largo Plazo, concordante con el Plan Nacional de Desarrollo y buscando la articulación entre zonas urbanas y rurales, concertadas con el Consejo de Coordinación Regional".

Ordenanza Regional N° 010-2010-AREQUIPA, que aprueba modificaciones a la Estructura Orgánica y del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Arequipa, el mismo que en su art. 51° incisos b) establece que es función de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, "diseñar y formular los Planes de Desarrollo Concertado y difundir la metodología para su elaboración, así como participar activamente en el diseño y formulación de los planes; c) supervisar y controlar los avances de la ejecución de los Planes de Desarrollo Regional Concertado..... ; d) evaluar los productos y/o resultados de gestión en la ejecución de los Planes de Desarrollo Regional Concertados..."

Ordenanza Regional N° 009-2003/GRA-AREQUIPA, del Consejo Regional de Arequipa aprobó el Plan de Desarrollo Regional Concertado 2003 – 2011 cuyo periodo de vigencia culmina el presente año.

Ley N° 28056 la "Ley Marco del Presupuesto Participativo" y su Reglamento aprobado con "Decreto Supremo 171-2003-EF", se plantea como uno de los objetivos del Presupuesto Participativo comprometer a la sociedad civil en las acciones a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Regional Concertado.

Resolución Ejecutiva Regional N° 650-2011-GRA/PR que constituye la Comisión Central de Formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado 2012 – 2021 de la Región Arequipa conformada por los Gerentes Regionales y

presidida por el Gerente General Regional, así como constituir el Comité Técnico de Formulación del Plan Concertado.

Resolución Gerencia General Regional N° 163-2011-GRA/PR-GGR que resuelve conformar equipos de trabajo multidisciplinario e incorporarlos al Comité Técnico de Formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado 2012 – 2021 Región Arequipa ratificando la presencia de los jefes de las Oficinas de Planeamiento y Desarrollo Institucional, Ordenamiento Territorial, Promoción de Inversiones y de Presupuesto y Tributación.

II. POLITICAS REGIONALES.

El Gobierno Regional de Arequipa, ha establecido las siguientes políticas, que constituyen el marco orientador del desarrollo regional para el período 2013-2021.

1. Igualdad de oportunidades para todos los habitantes, sin discriminación alguna
2. Impulso al desarrollo socioeconómico de provincias y de ciudades intermedias
3. Servicios básicos en vivienda, agua, desagüe y electricidad y gas para todos los hogares de Arequipa
4. Educación de calidad en todos los niveles; inicial, primaria, secundaria y superior.
5. Promoción de las expresiones culturales de la Región.
6. Reforma de los Sistemas de atención de la salud en la Región Arequipa.
7. Priorizar de acciones y programas de atención en prevención de la salud con énfasis en zonas alto andinas
8. Reducción de los males endémicos: desnutrición, TBC y Enfermedades trasmisibles
9. Fortalecimiento de la infraestructura de los Centros de Atención de la Salud.
10. Acceso al empleo con ingresos dignos que satisface las necesidades de desarrollo humano de las familia.
11. Fortalecimiento de las MYPES en la Región Arequipa
12. Desarrollo de la Infraestructura y Plataforma Logística de la Región
13. Competitividad y posicionamiento económico comercial de Arequipa en el APEC y en el bloque Sudamericano, reconociendo sus vocaciones productivas y promoviendo economías de escalas
14. Impulso de la producción y productividad agropecuaria, minera, pesquera y manufacturera regional.

15. Promover un entorno favorable para la captación de inversiones públicas, privadas y extranjeras articuladas al crecimiento económico productivo de la región con responsabilidad social.
16. Integración regional y macro regional para la realización de proyectos macro regionales.
17. Promover la inversión para hacer de Arequipa una potencia energética, priorizando el uso de energías limpias.
18. Impulsar la investigación aplicada, la tecnología y el uso de las TICS orientado al desarrollo productivo regional
19. Explotación, manejo sostenible y responsable de los recursos mineros cuidando y preservando el ambiente
20. Promover el uso adecuado de suelos públicos, sociales y ecológicos orientados a consolidar el ordenamiento territorial, acondicionamiento territorial, desarrollo urbano, ambiente y seguridad física.
21. Impulsar la construcción de viviendas dignas para las familias, mediante provisión de terrenos urbanizados, a título oneroso y sujeto a compromisos de inversión en plazos determinados y en estricto respeto a la propiedad privada

III. VISION DE LA REGION AREQUIPA PARA EL 2021.

Arequipa, es un territorio articulado, culturalmente rico y diverso, ambientalmente sustentable y competitivo, con economía sostenible, que aprovecha responsablemente sus recursos naturales, prioriza la agroindustria, manufactura, minería y turismo, su población es culta, educada, saludable, con empleo digno y seguridad.

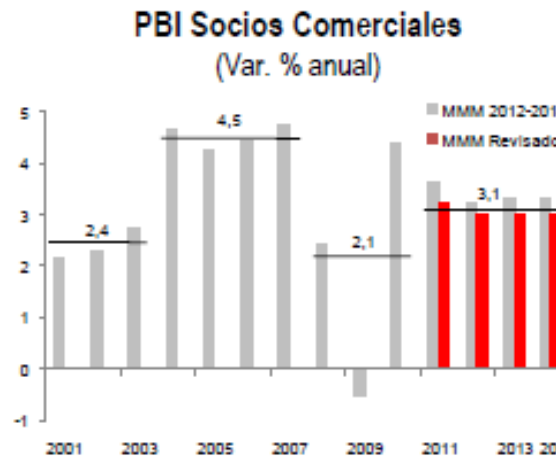
IV. ANALISIS DEL CONTEXTO

1. CONTEXTO INTERNACIONAL

Las características principales del escenario mundial, muestran como factor relevante “la velocidad del cambio” que anuncio Alvin Tofler en el Shock del Futuro.

El crecimiento económico de países industrializados del grupo G7 (EE.UU, Japón, Alemania, Italia, Francia, España e Inglaterra) se desacelera, a diferencia del crecimiento de países del grupo BRIC (Brasil, Rusia, India y China) estimándose que en 10 años el PBI. de los BRIC será mayor al de países de G7.

Gráfico Nro.



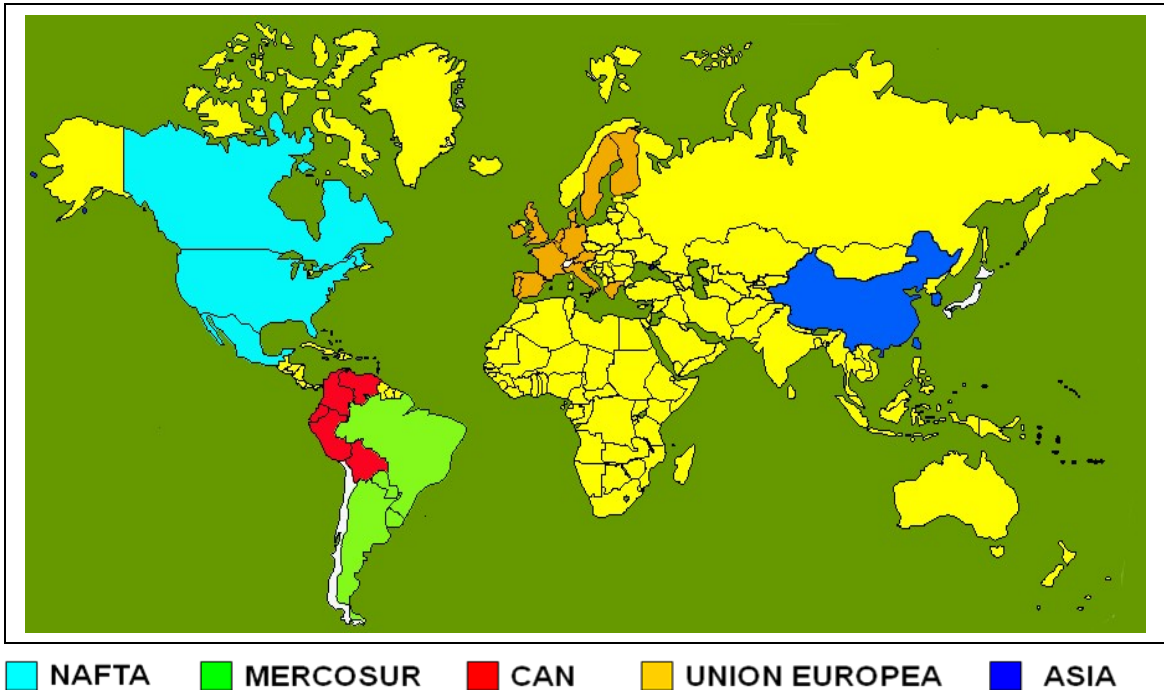
El PBI. de nuestros socios comerciales tuvo una tendencia ascendente en el periodo 2003-07, luego decrece al 2010, y muestra un débil crecimiento al 2014, sin recuperar su dinamismo anterior.

Asimismo, EE.UU a perdido su calificación crediticia de AAA., la deuda soberana en Europa se extiende de países periféricos (Grecia, Irlanda, Portugal) a países como España, Italia, Francia, incluso Alemania.

Los Bloques económicos comerciales son: El NAFTA. (Canadá, EE.UU. y México) MERCOSUR. (Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay) la CAN. (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia) la Unión Europea (Inglaterra, Alemania, Italia, España, Francia, Suecia, Finlandia, Dinamarca, Portugal y Reino Unido) el Asiático con (China, Corea del Sur y Taiwán) pudiendo incluir Japón

Mapa Nro.

Los Bloques económicos Comerciales

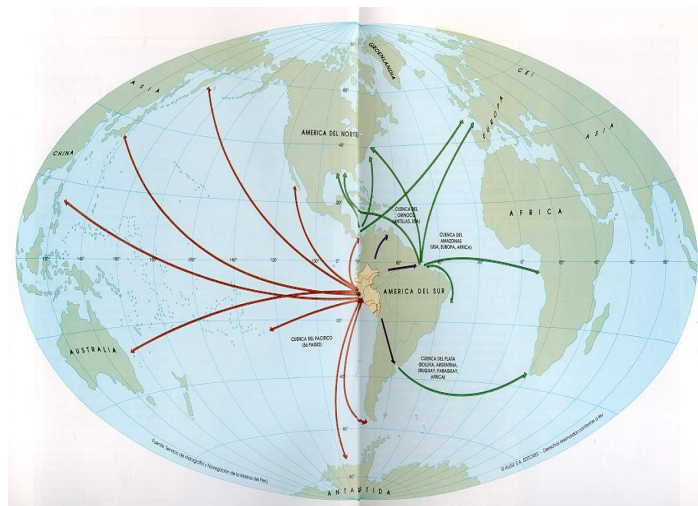


El Perú tuvo un avance importante en acuerdos comerciales, cuyo impacto más importante, además del comercio, es en los flujos de inversión extranjera.

La integración de la Cuenca del APEC. La configuración de estos bloques económicos, dio paso a la nueva visión del mundo, en el que la Cuenca del Pacífico adquiere relevancia, y Perú una ubicación estratégica para ser la “puerta comercial” de entrada y salida Asia-América del Sur.

Mapa Nro.

Cuenca del Pacífico



El APEC está constituido por:

- 21 países que lo conforman.
- 50% de población mundial.
- 57% de la producción mundial.
- 48% del comercio global.
- 50% de nuestras exportaciones.
- 30% de la Inversión Extrajera Directa en el Perú proviene de países del APEC.

Proyecciones del precio de las materias primas, y *commodities* muestra que en los próximos años el precio de las materias primas de nuestras exportaciones se ajuste a la baja paulatinamente, pero la característica es una baja volatilidad de los precios.

Cuadro Nro.
Proyecciones 2011-2014
(Var. % anual)

	2010	MMM 2012-2014				MMM Revisado			
		2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
PBI Socios Comerciales	4,4	3,6	3,2	3,3	3,3	3,2	3,0	3,0	
Términos de intercambio	18,2	-3,1	-4,6	-3,7	-3,7	2,2	-3,4	-3,3	
Precios de Exportaciones	29,9	11,0	-0,4	-1,3	-0,5	16,8	-1,3	-0,5	
Cobre (cUS\$/libra)	341	420	385	365	350	415	380	360	
Zinc (cUS\$/libra)	98	110	105	100	95	102	95	90	
Oro (US\$/onza troy)	1 226	1 400	1 400	1 400	1 400	1 500	1 550	1 550	1
Precios de Importaciones	10,1	14,7	4,3	2,4	3,3	14,3	2,1	2,9	
Petróleo (US\$/barril)	79	105	112	115	118	95	100	105	
Trigo (US\$/TM)	195	335	350	360	370	300	320	325	
Maíz (US\$/TM)	157	260	230	220	220	270	250	240	

La tendencia de cotización del Cobre es a la baja al 2014, no obstante este precio es superior, casi el doble, al precio promedio del 2000-2014; el oro mantendrá su elevada cotización principalmente por ser el metal de refugio ante la volatilidad financiera; el precio del petróleo se proyecta con ascenso paulatino, así como el trigo. En consecuencia hay que estar atentos a los precios de metales y *commodities* por su impacto en los términos de intercambio y en los ajustes fiscales de nuestros socios.

La principales tendencias, de la próxima década en las que coinciden diversos analistas y que impactarán en nuestros estilos de vida, consumo y vida cotidiana son:

- ✓ Un ascendente poder de consumo de los adolescentes

- ✓ Mundialización del mercado, de productos y de empleo
- ✓ Universalización de la búsqueda de mejor educación y conocimiento
- ✓ Aplicación de normas y procedimientos ISO
- ✓ Ascenso de las sub contrataciones y descenso de las grandes organizaciones
- ✓ Invasión en la vida diaria de las tecnologías de las TICs. y el multimedia
- ✓ Marketing directo al consumidor y entrega a domicilio
- ✓ Surgimiento del culto a la forma física y a la delgadez
- ✓ Valoración de alimentos con bajo contenido graso, las verduras y dietética, los valores de respeto a los ecosistemas y desarrollo sustentable.

El flujo comercial Sud Americano, La Comunidad Andina de Naciones ha realizado estudios que le permiten proyectar el advenimiento de un flujo comercial anual altamente creciente entre los países Sud Americanos.

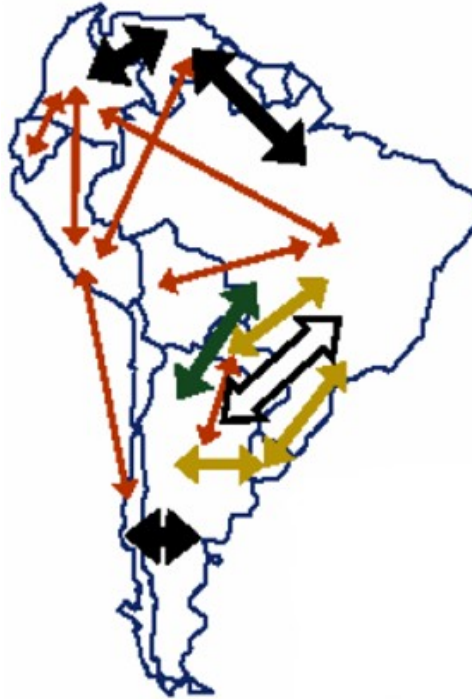
**Cuadro Nro.
Flujo Comercial Sud Americano**

Año	Flujo Comercial
2000	Se comercializo 160,000 millones U\$.
2010	Escenario pesimista 241,000 millones U\$. Escenario optimista 313,000 millones U\$.
2020	Escenario pesimista 345,000 millones U\$. Escenario optimista 650,000 millones U\$.

Fuente: Mega Región Cuatri Nacional Perú, Bolivia, Chile, Brasil

Este ascenso de los flujos comerciales entre los países miembros de Sud América en gran medida se deberá a la apertura de las relaciones comerciales en Sud América y a la inversión extranjera directa en la región, asimismo prevé que las exportaciones intra regionales priorizaran manufacturas de origen agropecuario e industrial.

**Mapa Nro.
Flujos Comerciales Sud Americano**



Este escenario nos señala por donde podría estar el rumbo de nuestras relaciones comerciales y pone en cuestión la necesidad de un posicionamiento del país y de la Macro Región Sur en el bloque Sud Americano y la necesidad de un área de integración vial, aérea y portuaria.

2. CONTEXTO LATINOAMERICANO

Aspecto Político territorial

En los últimos veinte años los países suramericanos y centroamericanos han consolidado una serie de esquemas de integración nacidos en décadas anteriores como MERCOSUR (Mercado Común del Sur), la CAN (Comunidad Andina de Naciones) y el SICA (Sistema de Integración Centroamericano) o han creado nuevos ejes de integración como el ALBA (Alternativa Bolivariana para América Latina) y el IRSSA; en este contexto, se han desarrollado nuevas formas de gobierno o de reconfiguración de la matriz socio-política en relación a la democracia, caracterizada principalmente en la aceptación de la democracia y la valoración de la institucionalidad respetando las instituciones y la vía constitucional, a partir de una serie de mecanismos como la planificación concertada del desarrollo, la integración de estados nación con economías fuertes, con procesos productivos sostenibles y fundamentalmente con el desarrollo de una infraestructura como soporte de un desarrollo sostenible.

La mejora de la tecnología del transporte y la ingeniería, en la construcción de infraestructura que facilite el incremento de velocidad y volumen de transferencias; y que coadyuven a la formación, transformación, expansión y consolidación de territorios económicos, para una economía de carácter global, constituyen aspectos que se han considerado.

Los cambios que se producen en los circuitos económicos globales, no afectan sustancialmente a países en vías de desarrollo, los que aun procesan muchas actividades de baja tecnología y de transformación primaria como productos agroindustriales y mineros.

Aspecto Económico

En el 2010, el PIB per cápita de América Latina creció 4,8%, conjugando altas tasas de crecimiento en algunos países con caídas del producto en otros. Las mayores tasas de crecimiento se registraron en Paraguay (13,1%), Argentina y Uruguay (8,1%), seguidos por Perú (7,5%), Brasil (6,5%) y la República Dominicana (6,3%). Por su parte, Haití y la República Bolivariana de Venezuela registraron disminuciones del producto por habitante, de -6,6% y -2,9%. Este crecimiento del PIB estuvo impulsado por la demanda interna, a través del aumento del consumo privado y la inversión, y la externa, expresada en un crecimiento significativo de las exportaciones en varios países de la región (fuente: Cepal-2011)

La tasa de desempleo urbano cayó del 8,1% al 7,3%, situándose no solo por debajo del promedio 2000- 2008 sino de los valores anuales de los últimos 20 años. El desempleo alcanzó sus mayores disminuciones en Bolivia, Brasil, Chile

y Costa Rica, de aproximadamente 1,4 puntos porcentuales mientras que aumentó, en 0,8 puntos porcentuales o más, en Cuba, Honduras y la República Bolivariana de Venezuela.

Los salarios medios tuvieron un crecimiento positivo en términos reales en 13 de los 14 países con información disponible al 2010, con la República Bolivariana de Venezuela como única excepción. No obstante, en nueve de ellos el incremento fue inferior al que se había observado en 2009.

El año 2010 se caracterizó por un aumento en las tasas de inflación en todos los países de la región. El promedio simple de las variaciones se situó en 6,5%, 2,8 puntos porcentuales por encima de lo registrado en 2009. Si bien en los demás países la inflación no alcanzó los dos dígitos, el número de países con tasas de inflación inferiores al 5% se redujo de 16 a 8 entre 2009 y 2010. El aumento en la inflación estuvo impulsado principalmente por el crecimiento en el precio de alimentos y bebidas, que en promedio fue 1,8 veces mayor que el resto de productos.

Para 2011 se proyecta que el PIB regional crezca a una tasa del 4,7%, que se traduce en un aumento del 3,6% en el PIB por habitante. De esta manera, continúa el proceso de recuperación que la región ha venido experimentado desde mediados de 2009, aunque con una desaceleración del crecimiento con respecto al observado en 2010. Asimismo, se prevé una reducción adicional de la tasa de desempleo, así como una continuación de la tendencia al alza de la inflación. (Fuente: CEPAL 2011).

Aspecto Social

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL-2010) respecto a pobreza, desigualdad y percepciones sobre el mundo del trabajo, han disminuido, concordante a la recuperación del crecimiento económico. De esta manera, ambos indicadores se sitúan en su nivel más bajo de los últimos 20 años. Si bien la caída en la pobreza se origina principalmente en el crecimiento del ingreso medio de los hogares, la reducción en la desigualdad ha hecho una contribución creciente. Los países de América Latina se caracterizan por tener distribuciones del ingreso altamente inequitativas, persisten los problemas de funcionamiento del mercado de trabajo y de las instituciones laborales, son más frecuentes, las percepciones de falta de oportunidades de empleo, los sentimientos de temor a perderlos, las percepciones de incumplimiento de la ley laboral y falta de garantías de seguridad social.

La evolución demográfica de América Latina, en especial la reducción de la fecundidad, genera impacto positivo en la transformación de la estructura por edad de la población, permitiendo contar con un volumen importante y creciente de efectivos potencialmente participantes y productivos, frente a una proporción decreciente de población dependiente.

El gasto social (público), ha registrado un aumento muy significativo en las últimas dos décadas. La partida que mayor incremento ha registrado es la seguridad y asistencia social (3.5% del PIB de incremento), seguida por Educación.

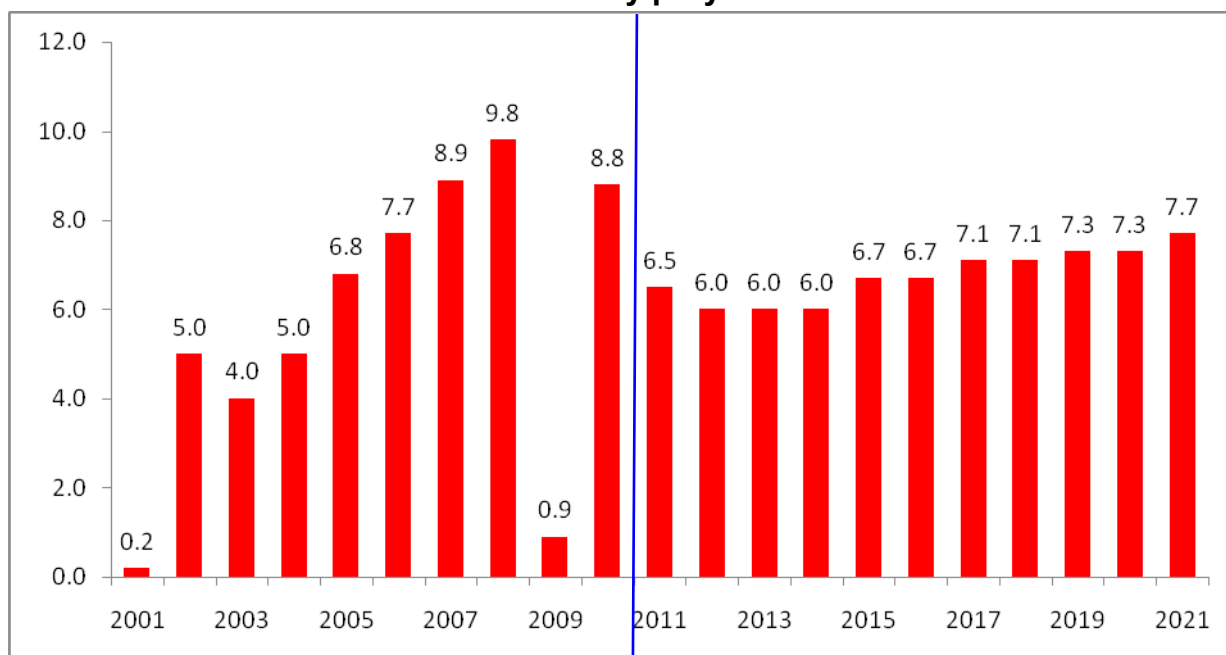
El Caribe, como América Latina, vive un momento de grandes desafíos en materia de inclusión juvenil. La educación y el empleo son abordados para mejorar estos dos sectores, pues la transición demográfica marca oportunidades para este grupo, invertir en desarrollo de capacidades y de productividad en la población joven es el principal reto, sin embargo la persistencia de altos niveles de maternidad adolescente y la exposición a enfermedades de contagio por vía de relaciones sexuales, sobre todo el SIDA, es señal de alerta que constituye una gran amenaza. (CEPAL-2011).

CONTEXTO NACIONAL

3. El escenario económico

La evolución de crecimiento del PBI y sus proyecciones, se analiza a partir del año 2001, en los últimos años el crecimiento del PBI. fue espectacular, inclusive el año de crisis internacional 2009 mostro crecimiento mínimo pero positivo, el crecimiento del PBI. registra un fuerte ascenso, con tasas superiores al promedio Sudamericano y 3 puntos arriba del PBI mundial, lo que impulsó el crecimiento económico productivo del país

**Gráfico Nro
Crecimiento del PBI y proyecciones**



Fuente: INEI. MEF. CEPLAN.

Las proyecciones al 2021, no prevé un crecimiento que alcance picos de la década anterior, pero el crecimiento se sitúa por encima del promedio para América del Sur, en ese sentido las proyecciones internacionales del MEF. 2012-14 prevén un crecimiento del PBI. de Colombia de 4.9%, Chile 4.8%, Brasil 4.6%, Argentina 3.8%

El crecimiento es considerado agresivo al pasar el 6%, mientras que la mayoría de países desarrollados tendría un crecimiento moderado por debajo del 5%. Situación favorable para la captación de inversiones internacionales, y las relaciones económico-comerciales, que junto a la imagen de estabilidad económica hacen del país un líder continental.

Las Proyecciones Macro económicas, que se muestran en el siguiente cuadro permiten observar los principales indicadores macro económicos, actualizados en el Marco Macro Económico Multianual 2012-2014 del Ministerio de Economía y Finanzas, por el actual Gobierno en mayo del 2011.

En base a esta información podemos inferir que el tipo de cambio no subirá, por el contrario su tendencia futura es a la baja o su congelamiento.

Cuadro Nro.

MEF. PRINCIPALES INDICADORES MACROECONÓMICOS

	2010	2011	2012	2013	2014
PRECIOS Y TIPO DE CAMBIO					
<i>Promedio (Variación porcentual)</i>	1,5	3,0	2,0	2,0	2,0
<i>Tipo de cambio Promedio (Nuevos Soles por USdólar)</i>	2,83	2,78	2,75	2,74	2,72.
PRODUCCIÓN					
<i>Producto Bruto Interno (Variación porcentual real)</i>	8,8	6,5	6,0	6,0	6,0
<i>Demanda Interna (Variación porcentual real)</i>	12,8	7,8	6,2	6,0	6,0
<i>Inversión bruta fija (Porcentaje del PBI)</i>	25,1	25,5	26,5	27,3	28,1
<i>Inversión privada (Porcentaje del PBI)</i>	19,2	19,9	20,6	21,2	21,8
SECTOR EXTERNO					
<i>Balanza comercial (Millones de USdólares)</i>	6.750	7.102	5.39	4.470	3.467
<i>Exportaciones (Millones de USdólares)</i>	35.56	44.00	46.335	49.99	54.25
<i>Importaciones (Millones de USdólares)</i>	28.81	-	-	-45.52	-
	5	36.902	-40.945	4	50.785
SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO					

<i>Presión tributaria (Porcentaje del P.B.I)</i>	14,8	15,3	15,3	15,6	15,8
<i>Ingresos corrientes del G.G. (Porcentaje del P.B.I)</i>	19,8	20,5	20,7	21,0	21,2
<i>Resultado económico (Porcentaje del P.B.I)</i>	-0,5	0,8	1,0	1,4	1,8

SALDO DE DEUDA PÚBLICA

<i>Externa (Porcentaje del P.B.I)</i>	12,9	11,7	11,3	10,5	9,5
<i>Interna (Porcentaje del P.B.I)</i>	10,5	10,0	9,7	8,9	8,2
<i>Total (Porcentaje del P.B.I)</i>	23,4	21,8	21,0	19,3	17,7

Fuente: BCRP, MEF. Proyecciones MEF. (MCM 2012-2014 Actualizado Agosto 2011)

Junto al crecimiento del PBI, destacan variables como el nivel de inversión respecto del PBI. habiendo superado el 2010 a México 24% y Chile 22.3%, y su tendencia es ascendente para los próximos años proyectándose a un 28.1% en el 2014. En ello es relevante el comportamiento de la inversión privada, la que representa casi el 80 % de la inversión total; pese a que la inversión pública continua su ritmo de crecimiento, no representa más del 20% de la inversión total y solo 5% a 6 % del PBI.

En el sector externo las exportaciones continuaran su crecimiento sustentado en la demanda internacional y el crecimiento económico, asimismo, en todos los años el saldo de la balanza comercial es favorable a nuestra producción.

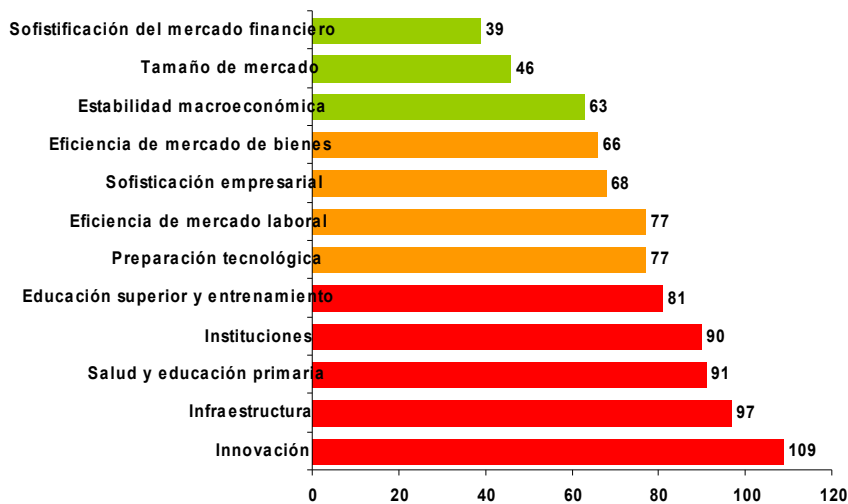
La presión tributaria, no tendrá un crecimiento importante, según proyecciones, no llega a superar el 16% del PBI. estando por debajo de Argentina, Chile, Paraguay, e inclusive Bolivia, lo que incide en el equilibrio fiscal y trae como consecuencia problemas de financiamiento con restricciones de ingresos y gasto público, tanto para inversión como para gasto corriente, siendo fuente de inestabilidad.

En referencia a la deuda pública, se prevé una disminución importante de la deuda total con respecto al PBI. Llegando a ser menos del 10% del PBI. en el año 2014, lo cual es un factor determinante para una mejor calificación de riesgo país.

Las Fortalezas y debilidades se muestran en el ranking de competitividad mundial, en el nuestro país exhibe indicadores que están en verde y rojo, representando fortalezas y debilidades que se deben tener en cuenta para el planeamiento.

Gráfico Nro

Ranking de Perú, puesto en el Índice Global de Competitividad 2010-2011 (WEF)



De acuerdo a lo anterior, el país muestra un posicionamiento en el nivel superior medio del ranking en aspectos económicos y empresariales, siendo urgente mejorar aspectos que califican con 81 puntos a más, y que dejan percibir problemas en educación superior, institucionalidad, salud y educación de niños y la brecha en infraestructura, sobre todo de transporte y agrícola y la innovación.

2. Proyecciones Económico sociales al 2021

Se procedido a revisar la información más actual, confiable y oficial, habiéndose construido una “malla de indicadores” prioritarios y transversales, porque son motores y evidencian el perfil situacional del país y su proyección.

Estos indicadores meta, también están incorporados al Plan Bicentenario Perú al 2021, se ha actualizado su línea de base y se ha mantenido la meta proyectada por el CEPLAN al 2021 conociendo que para ello se han aplicado métodos estadísticos prospectivos y al momento es el único análisis prospectivo al 2021 con soporte estadístico.

La malla permite un enfoque rápido e integral sin mayor comentario, en los indicadores cuya línea de base no corresponde al 2010, se tomo el dato más actual y confiable, estimándose que su variación no es significativa.

**Cuadro Nro.
Malla de indicadores meta nacionales**

Indicadores	U. Medida	Año	Línea de Base	Línea meta 2021
-------------	-----------	-----	---------------	-----------------

Económicos				
PBI (miles de nuevos soles a precios constantes)	millones S/.	2010	209.886	419.772
Tasa de Crecimiento anual del PBI	%	2011	6,9%	6,0%
PBI. Percapita	US.	2010	5.400	8,000/ 10,000
Tasa de inversión bruta anual	%	2010	25,1%	27%
Tasa de inversión privada anual	%	2010	19,2%	21,8%
Presión tributaria	%	2010	14,8%	20%
Productividad promedio (Valor agregado / PEA ocupada)	S/.	2088	15.519	26.000
Participación VAB. Manufacturero	%	2008	17%	25%
Turistas internacionales que arribaron al Perú	Nº	2010	2.139.961	10.000.000
Exportaciones	Millon U\$.	2010	35.565	124.000
Exportaciones no tradicionales	Millon U\$.	2010	7.641	28.000
Nuevas patentes año	Nº anual	S/d	40	100
Trabajadores empleados adecuadamente	%	2009	51,6%	75%
Sociales				
Población	Nº	2010	29.461.933	33.141.016
Población en situación de pobreza	%	2010	31,3%	10%
Población en situación de pobreza extrema	%	2010	9,8%	5%
Comprensión lectora de alumnos 2do. Grado	%	2009	23,1%	70%
Destreza matemática de alumnos del 2do. grado	%	2009	13,5%	70%
Tasa neta de cobertura en el nivel inicial	%	2009	75,4%	100%
Tasa de mortalidad infantil	Nº	2010	19,5/1000	15/1000
Tasa de mortalidad materna	Nº	2010	93/100 mil	46/100 mil
Tasa de desnutrición crónica infantil	%	2010	17,9%	5%
Población con acceso a seguro de salud	%	2010	35%	100%
Hogares con acceso a agua potable	%	2010	76,8%	85%
Viviendas con alumbrado eléctrico	%	2010	85,2%	95%
Otros				
Red vial nacional y departamental asfaltada	Km.	2009	12.490	25.500
Participación del PBI. sector secundario de regiones	%	2009	48,3%	55%
Superficie agrícola con riego tecnificado	%	2008	2%	27%

Fuentes: INEI. BCR. MEF. MMEM. MINCETUR. INDECOPI. MTC. MINAG. Banco Mundial, Plan Bicentenario 2021

3. Políticas Económicas y sociales

Las políticas son grandes decisiones, prioridades y voluntades que constituyen el marco rector por donde debe arrumbarse el desarrollo nacional y regional.

Las políticas nacionales han sido formuladas por el Acuerdo Nacional con la participación de las organizaciones políticas y sociales, estas son 31 y han sido agrupadas en cuatro ejes temáticos

**Cuadro Nro.
Políticas de Estado del Acuerdo Nacional.**

Políticas de Estado del Acuerdo Nacional			
Democracia y Estado de derecho	Equidad y justicia social	Competitividad del país	Estado eficiente, transparente y descentralizado
Régimen democrático y Estado de derecho	Reducción de la pobreza	Afirmación de la economía social de mercado	Estado eficiente y transparente
Democratización y fortalecimiento del sistema de partidos	Igualdad de oportunidades sin discriminación	Competitividad, productividad y formalización económica	Institucionalidad de las Fuerzas Armadas
Afirmación de la identidad nacional	Acceso universal a la educación, y promoción de la cultura y el deporte	Desarrollo sostenible y gestión ambiental	Ética, transparencia y erradicación de la corrupción
Institucionalización del diálogo y la concertación	Acceso universal a servicios de salud y seguridad social	Desarrollo de la ciencia y la tecnología	Erradicación del narcotráfico
Planeamiento estratégico y transparencia	Acceso al empleo pleno, digno y productivo	Desarrollo en infraestructura y vivienda	Plena vigencia de la Constitución y los derechos humanos
Política exterior para la democracia y el desarrollo	Promoción de la seguridad alimentaria y la nutrición	Ampliación de mercados con reciprocidad	Acceso a la información y libertad de expresión
Seguridad ciudadana y erradicación de la violencia	Fortalecimiento de la familia y protección de la niñez	Desarrollo agrario y rural	Eliminación del terrorismo y reconciliación nacional
Descentralización política, económica y administrativa			Sostenibilidad fiscal y reducción de la deuda pública

Fuente: CEPLAN. Plan Bicentenario al2021

Estas grandes decisiones y prioridades trazan un rumbo del país y sus regiones hacia un **Estado de derecho con democracia** que busca la institucionalidad, la seguridad ciudadana y la descentralización, **la equidad y justicia social**, priorizando la reducción de la pobreza y el acceso universal a los servicios de salud y educativos, **la Competitividad del país** con crecimiento económico, tecnológico, e infraestructura para un desarrollo sostenible y **un estado eficiente, transparente y descentralizado** donde sea erradicada la corrupción, el narcotráfico y se fortalezca la eficiencia de gestión y el acceso a la participación ciudadana.

4. CONTEXTO MACRO REGIONAL

1. El escenario de la Macro Región Sur

Está conformado por siete departamentos: Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Tacna, Moquegua y Madre de Dios.

**Mapa Nro.
Macro Región Sur**



La Macro Sur Muestra las siguientes características

**Cuadro Nro
Características de la Macro Región Sur del Perú.**

Características	Dato	% del nacional
Extensión	345.334 Km2	27 %
Población	4'951,107 Hab.	17 %
VAB.	55,839 millones S/.	15 %
VAB Percapita	11,492 S/.	

Fuente: INEI. Instituto Peruano de Economía IPE 2010

El VAB. de la Macro Región Sur , en el periodo 2001- 2010 creció en 75.7%, superior en 2.7% al crecimiento del VAB. nacional en el mismo periodo (73 %), sin embargo el aporte al total del VAB. nacional sigue siendo el mismo, 14%

Haciendo el análisis, de las tasas de crecimiento en este periodo por departamento, se obtiene como resultado que las economías departamentales que más crecieron fueron: Cusco 105.9%, Arequipa 83.3%, Madre de Dios 73.5% y Apurímac 69.3%, impulsados sobre todo por la producción minera, hidrocarburos y construcción. Luego vienen los departamentos que tuvieron un crecimiento casi similar, Tacna 56.4%, Puno 55.6% y Moquegua 54.6%

**Cuadro Nro.
VAB. de la Macro Región Sur (Miles de soles constantes)**

Departamento	2001	2006	2010	Aporte	Aporte
	S/.	S/.	S/.	Naci. 2010	MRS. 2010
Apurímac	513.671	647.375	869.671	0,41	3,2
Arequipa	5.925.803	7.495.342	10.862.440	5,18	40,4
Cusco	2.601.352	3.399.360	5.356.700	2,55	19,9
Puno	2.607.004	3.059.759	4.046.682	1,93	15,0
Tacna	1.650.411	2.012.649	2.581.733	1,23	9,6
Moquegua	1.605.836	2.252.234	2.482.180	1,18	9,2
Madre de Dios	409.367	544.043	710.371	0,34	2,6
VAB. MRS.	15.313.444	19.410.762	26.909.777	14,2	100,0

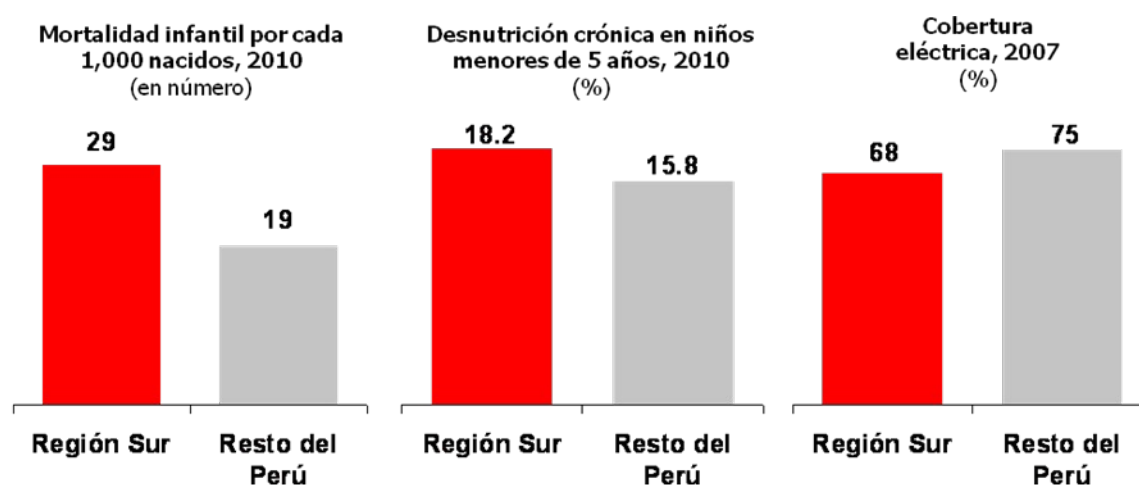
Fuente: Elaborado OPDI. con datos INEI. Dirección de Cunetas Nacionales 2010

Respecto al volumen del VAB. Arequipa muestra un volumen muy superior de producción en el Sur, sigue siendo un importante aporte al VAB. nacional, y con respecto al aporte al VAB. de la Macro Región Sur por departamentos al año 2010, Arequipa aporta más de una tercera parte 40.4 %, seguido de Cusco que aporta una quinta parte 19.9% y luego Puno 15.%, pese al crecimiento espectacular de Madre de Dios, su economía es aun la más pequeña.

2. Los Indicadores Sociales de la Macro Región sur

Muestran que pese al nivel de crecimiento económico en la Macro Región Sur, el nivel de bienestar es actualmente menor al del resto del país.

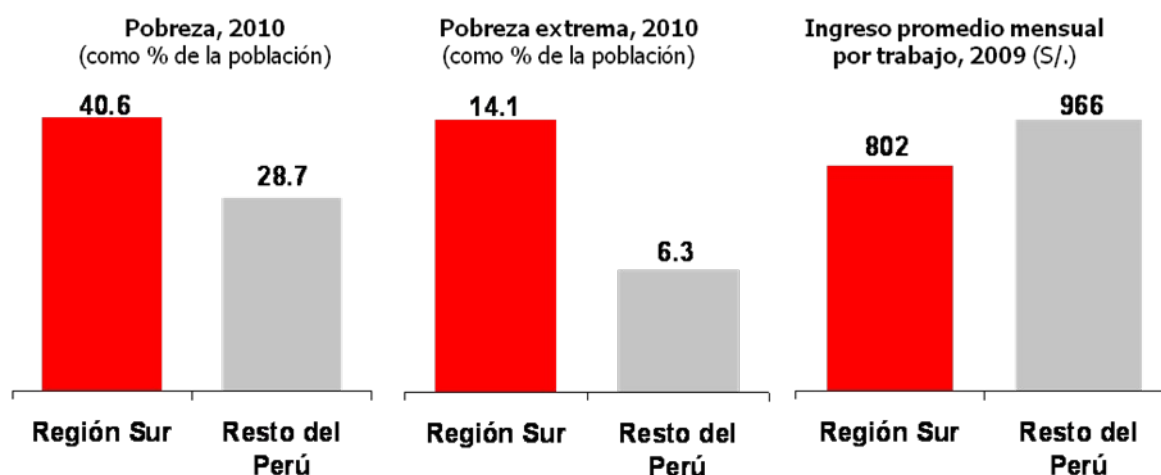
**Gráfico Nro.
Nivel de bienestar en la Macro Región Sur (1)**



Fuente: INEI-IPE. Instituto Peruano de Economía

También observamos que en la Macro Región Sur, las brechas sociales y la pobreza son aun mas abismales, asimismo, hubo importante generación de empleo y trabajo, principalmente en los departamentos de Arequipa, Moquegua, Tacna, Cusco, pero el nivel de ingreso promedio mensual es menor al del resto del país. ratificando que el problema del Perú más que de empleo es de ingreso.

**Gráfico Nro.
Nivel de bienestar en la Macro Región Sur (2)**



Fuente: INEI – IPE. Instituto Peruano de Economía

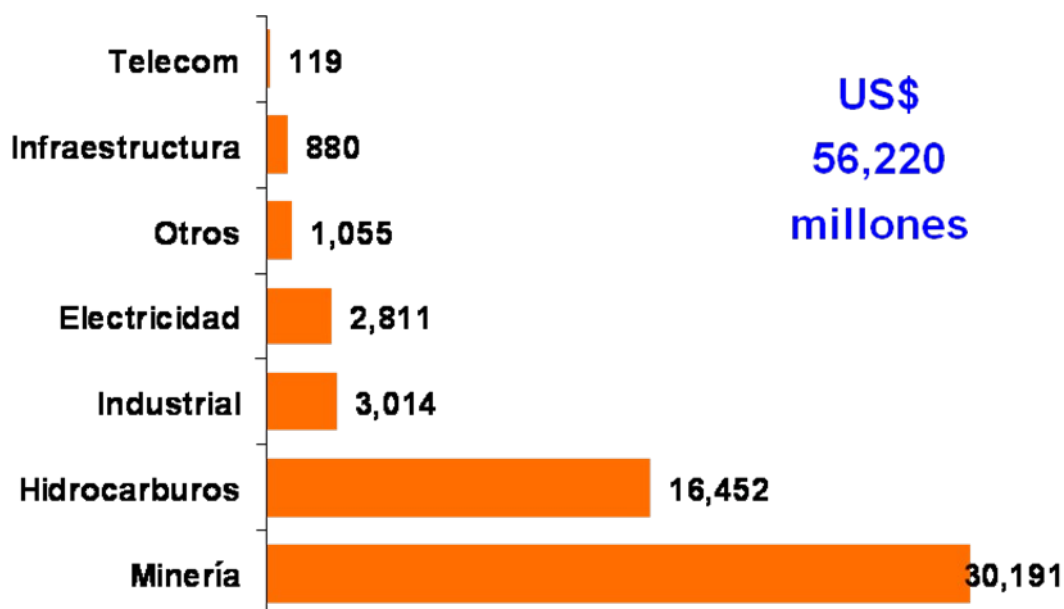
Hay que reconocer que en los últimos años, la Macro Región Sur, ha tenido avances en aspectos económicos y sociales como en la tasa de mortalidad infantil, la cobertura eléctrica, el aumento de ingreso en el hogar y PBI

percapita, pero los niveles alcanzados aun muestran brechas importantes en relación al resto del país.

3. Inversión esperadas en la Macro Región Sur

El BCR y Pro Inversión, han registrado que en la última década hubo 13,093 millones de U\$. de inversión en la Macro Región Sur, principalmente en proyectos mineros, hidrocarburos, industria, electrificación e infraestructura, sin embargo en este aspecto también hay brechas de que es necesario planificar en conjunto. Los grandes proyectos de inversión aun esperados en la Macro Región tienen la siguiente estructura y demanda de inversión.

**Gráfico Nro.
Demanda de inversión en la Macro Sur.**

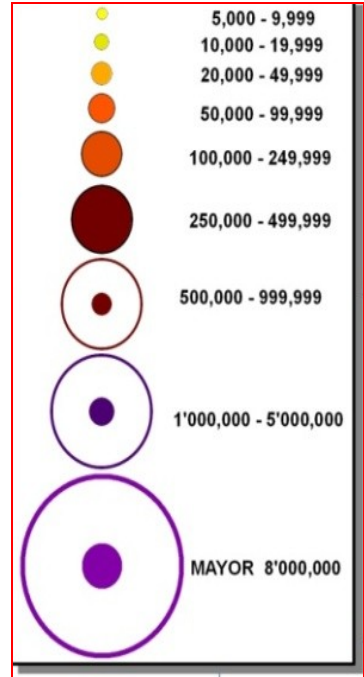


Fuente: BCRP, ProInversión, MINEM, SNMPE.

La demanda de inversión supera el total de la producción Macrorregional (S/. 26.199 millones) siendo estratégico construir un ambiente favorable a la inversión privada nacional y extranjera.

Para este propósito, es relevante la presencia de grandes conglomerados humanos, la Macro Región Sur tiene distorsiones en este aspecto, la ciudad de Arequipa impulsado por las corrientes migratorias es el único conglomerado que concentra cerca de un millón de habitantes, sigue el conglomerado de Cusco, y luego aparecen Juliaca, Puno y Tacna, siendo urgente planear un conjunto de políticas en: población, flujos migratorios y fortalecimiento de mercados intra-regionales.

**Mapa Nro.
Sistema de ciudades en la Macro Sur.**



V. EJES REGIONALES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.



EJE 1

EDUCACION, CULTURA, SALUD Y FAMILIA

1. DIAGNOSTICO

En este eje se desarrollan los los aspectos de los servicios fundamentales para la vida del ser humano: Educación, Salud, Agua y Saneamiento, Electricidad y Vivienda, cuyos impactos se traducen en el bienestar de las Familias,

El eje, guarda coherencia con las consideraciones de los organismos públicos, privados y ONGs que se desempeñan en nuestro país y más aún en el departamento de Arequipa, los mismos que los reconocen como indispensables para la construcción de un verdadero desarrollo humano, dado que el acceso principalmente a estos servicios contribuye a contar con una plataforma social con mayores niveles de bienestar. La provisión de estos servicios fundamentales considerados, por la naturaleza de los roles del estado deben ser promovidos y regulados, por tanto, la presencia activa del estado a través de los diferentes niveles de gobierno es indispensable para que la entrega de estos servicios se produzcan en condiciones adecuadas.

1.1. EDUCACION.

Dentro del panorama regional, al año 2010 se contaron con 579 **Instituciones Educativas** (IE) de nivel inicial, 1199 en el nivel de primaria, 1260 nivel de secundaria, presencia de 14 universidades privadas y 7 universidades que tienen presencia del sector público.

Los **niveles educativos** alcanzados por la población del departamento de Arequipa de 15 y más años de edad, desde el año 2004 hasta el año 2010 evolucionaron de manera favorable llamando la atención de manera positiva la educación superior universitaria pasando de un 16.82% en el año 2004 a 23.09% en el año 2010, observándose una mejora de 6.27 puntos porcentuales. Seguidamente estas mejoras se perciben en la educación superior no universitaria cuyo progreso al 2010 es de 2.82 puntos.

En lo que corresponde a la educación básica regular las cifras de mejora son de más a menos porcentaje, situación que nos indica que en nuestro departamento de Arequipa cada año disminuye la población que tiene niveles educativos básicos alcanzados, pero que a la vez nos invita a que el ritmo de disminución debería de acelerarse y que esta población llegue a contar con estudios superiores dado que los ingresos económicos que las personas perciben

guardan una relación directa con el nivel educativo alcanzado y por tanto la calidad de vida se ve mejorada, lo que se puede a la vez visualizar en los cuadros siguientes.

Arequipa: Porcentaje de nivel de educación alcanzado de la población de 15 años y mas, 2004-2010

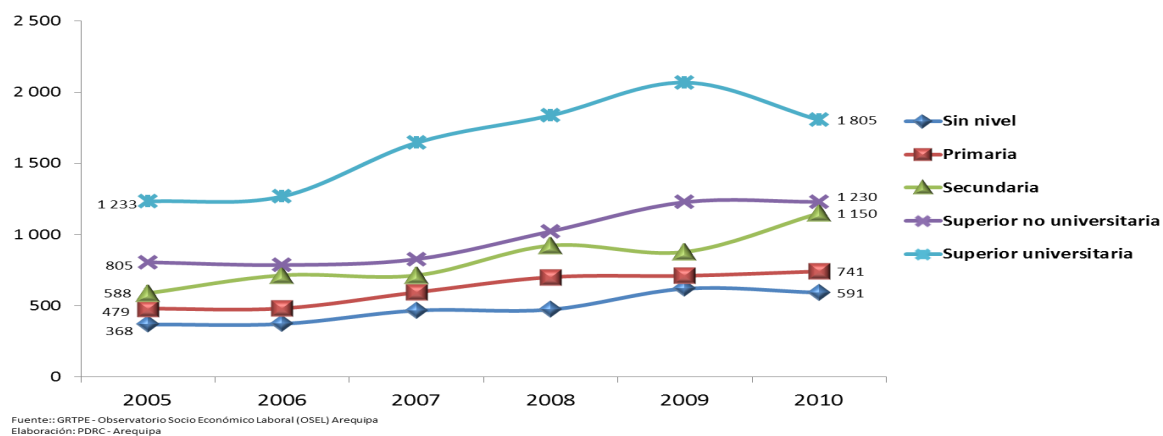
(Porcentaje)							
Nivel	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sin Nivel/Inicial	4,2	4,1	4,11	3,07	3,35	3,69	3,46
Primaria	18,89	17,9	17,83	17,19	14,79	16,05	16,17
Secundaria	45,52	43,5	43,88	44,21	41,7	41,97	39,89
Superior no Universitaria	14,57	15,52	14,67	14,91	18,02	15,53	17,39
Superior Universitaria	16,82	18,99	19,5	20,62	22,14	22,76	23,09

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG)

Cuadro Nro.

Gráfico Nro.

Arequipa: Ingreso promedio de la PEA ocupada según nivel educativo alcanzado, 2005-2010



Educación Básica Regular

La cobertura de la educación básica regular en los distintos niveles educativos del departamento de Arequipa muestra una evolución bastante favorable superando en muchos de los casos a los porcentajes alcanzados en el país, pero que al año 2021 se deberán mejorar más aun estos indicadores, quedando un claro reto a superar en lo concerniente a los resultados de rendimiento educativo principalmente a los que se dan en las instituciones educativas públicas, en zonas rurales y para ello será determinante la aplicación de políticas precisas, asimismo es importante desarrollar toda una política diferenciada en la zona alto andina del departamento donde aún existe brechas a cerrar en lo que

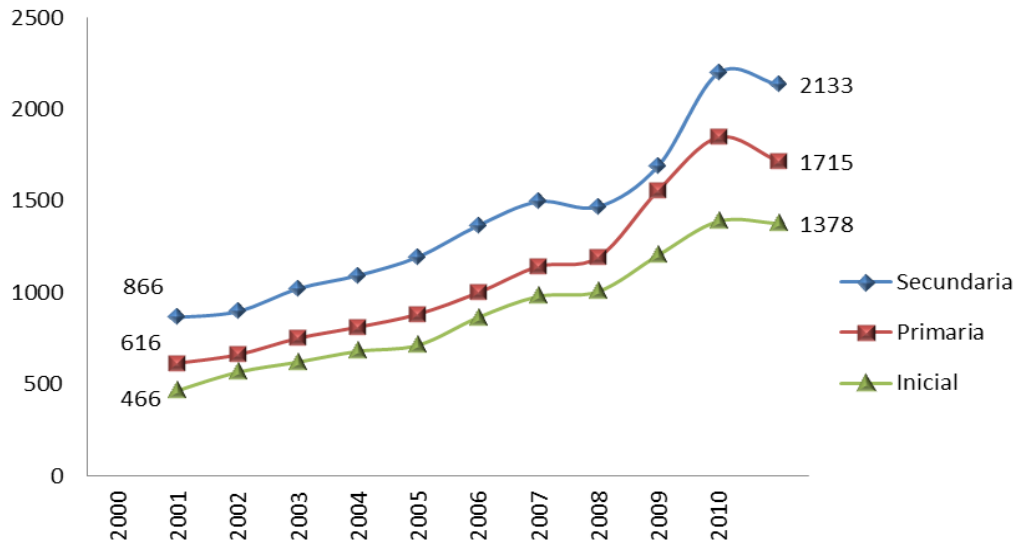
corresponde al acceso pleno de los servicios educativos en educación básica regular y los resultados de rendimiento

Por otro lado es importante mencionar que la educación básica regular está directamente relacionado a los factores que afectan la capacidad de los niños para aprender y en gran medida dependen de las condiciones socioeconómicas en que se desenvuelven, por ello no podemos aspirar a tener una educación plena sino se toma en consideración las condiciones de salud, nutrición, ambiente familiar, condiciones de vivienda y a la vez juega un rol transversal la situación económica de las familias.

Al realizar un análisis de los **recursos invertidos** en la educación en los distintos niveles de educación también es importante tener en cuenta la prioridad presupuestaria que se orienta a cada uno de los niveles de educación que se tiene en el departamento de Arequipa y en qué medida se deben superar estos aspectos que se revierten finalmente en el desarrollo de las distintas actividades económicas que se desarrollan en nuestro país y principalmente en quienes demandan de recursos humanos para operar sus sistemas productivos que generan bienes y servicios.

En los distintos niveles de la educación básica regular los recursos invertidos han tenido un comportamiento casi permanente e históricamente han guardado sus propias diferencias entre un nivel y otro, situación que también se relaciona con lo que sucede a nivel nacional. Pero en un análisis específico del nivel educativo inicial podemos llegar a la conclusión de que este nivel requiere mayor impulso dado que las tasas de cobertura educativa y acceso son las más bajas en comparación a los otros niveles tal es el caso que la tasa neta de matrícula en los niños de 3 a 5 años de edad al año 2010 es de 79.9%, indicador que debería mejorarse y que demanda de mayores recursos a ser invertidos, nivel educativo que a la vez tiene la más baja tasa de asistencia escolar llegando a 73.89%.

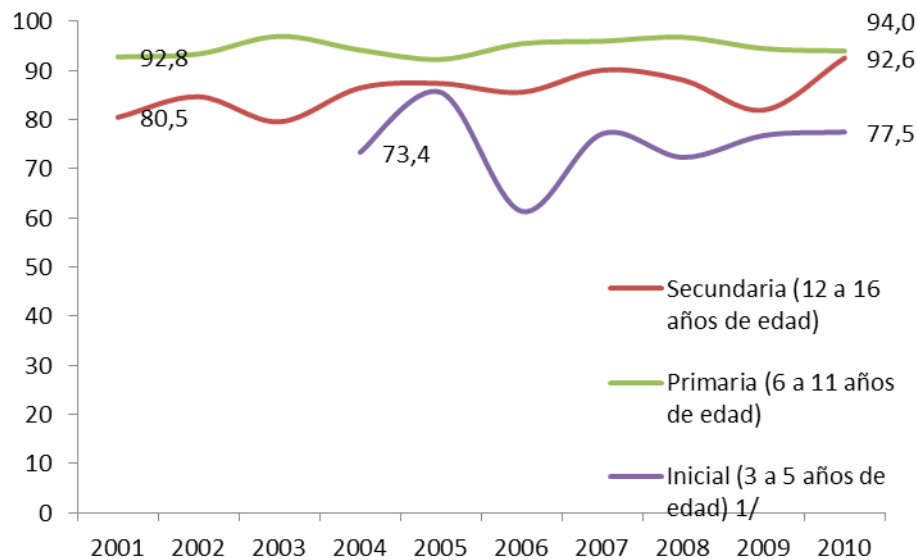
**Gráfico Nro.
Arequipa: Gasto Público en Instituciones Educativas por alumno, según
tipo de nivel, 2000 – 2010
(Nuevos Soles)**



FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) - Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).
Elaboración: PDRC-Arequipa

La población de alumnos que se albergan en los distintos niveles educativos se ven reflejados según en las tasas netas de matrícula los que se detallan en el siguiente cuadro, cuyos indicadores en el presente plan están siendo considerados a mejorar a efectos de poder cerrar estas brechas de acceso a la educación básica regular, para lo que será importante orientar políticas precisas que respondan a estas realidades.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Tasa neta de matrícula en Educación Básica, 2001 – 2010
(Porcentual)**



Nota: 1/ Tasa bruta de matricul, debido a que no existe informacion de tasa neta
 Fuente: Estadísticas de Calidad Educativa (ESCALE), SIRTOD, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAH).
 Elaboración: PDRC-Arequipa

La consistencia percibida al año 2010 en la educación básica regular con los **docentes** que irradian sus enseñanzas a los alumnos, los profesores que lograron ser titulados que enseñan en el nivel inicial son 79.81%, seguido por profesores que enseñan en el nivel de primaria 76.92% y los profesores titulados que enseñan en el nivel educativo de secundaria 81.77%.

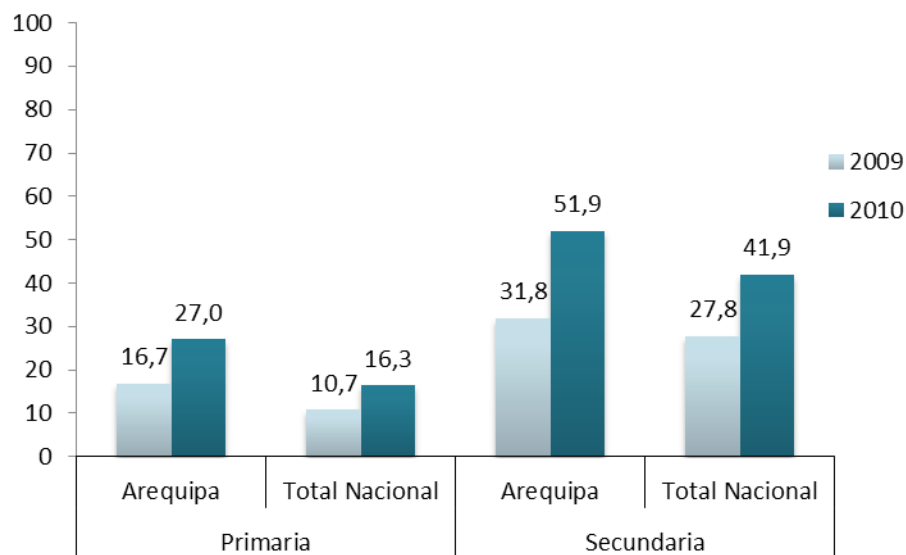
Los ratios de alumnos por docente en el nivel educativo inicial son 14.9 alumnos por docente, en el nivel de primaria 15.7 y el nivel secundario 13.4 alumnos por docente, situación que a nivel global nos muestran ratios permisibles en cada uno de los niveles.

La problemática en este aspecto radica en las instituciones educativas multigrado y unidocentes que coincidentemente se encuentran en su mayoría en la parte alto andina de las provincias; donde podemos encontrar un solo profesor haciéndose cargo de la enseñanza de alumnos de varios grados y en una sola aula; este tipo de instituciones educativas al año 2010 son un total de 41 en todo el departamento según estadísticas de calidad educativa del Ministerio de Educación (ESCALE). Esta situación también se da a nivel educativo de primaria en algunos centros poblados de los distritos.

El **acceso a tecnologías nuevas** son trascendentales en los procesos educativos de las personas, dado que el uso de estos son los que permiten una rápida adaptación en las nuevas sociedades principalmente en lo que corresponde a la inserción laboral,

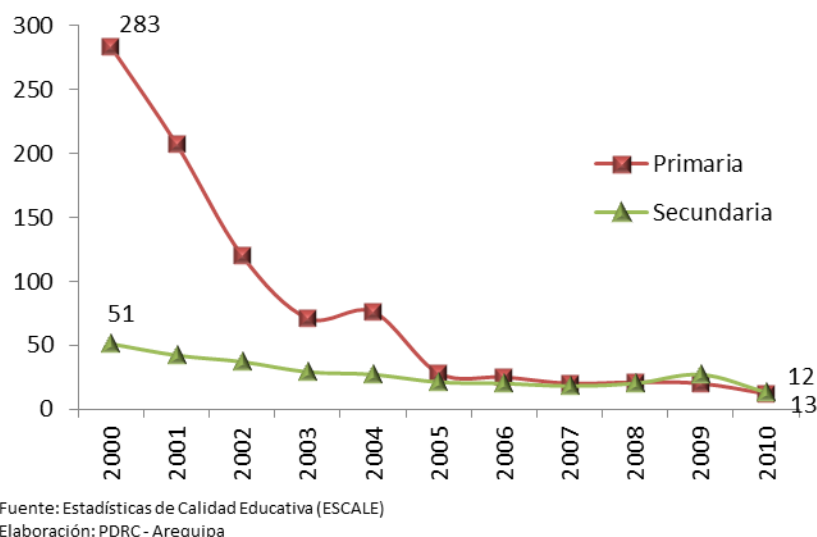
Es uno de los motivos por el que se plantea al 2021 mejorar la relación de alumnos por computadora en la educación básica regular y el acceso a internet en las instituciones educativas; de esa manera las personas estarían en condiciones de dar uso inteligente, creativo, pertinente y ético de la información, para que estos a la vez les permita resolver problemas y lograr propósitos. Por lo que es importante presentar la siguiente información a efectos de poder analizar la evolución de estas variables que son factores importantes a tomar en cuenta en los procesos educativo, haciendo una comparación con el nivel nacional.

Gráfico Nro. Arequipa: Porcentaje de Escuelas que cuentan con acceso a internet. 2000-2010 (Porcentaje)



Fuente: Estadísticas de Calidad Educativa (ESCALE)
Elaboración: PDRC - Arequipa

**Gráfico Nro.
Arequipa: Relación alumnos-computadoras,
2000-2010**



En cuanto a la **medición de la calidad educativa** desde el año 2007 a la fecha se viene practicando la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del segundo grado de primaria mediante pruebas que miden el aprendizaje de los alumnos en las áreas de Comprensión lectora y Matemática, existe en este sentido un gran reto a superar al año 2021 dado que los indicadores no son alentadores, más allá de que en estos indicadores como departamento estamos por encima de los porcentajes logrados a nivel nacional en las dos áreas.

Este **problema de los aprendizajes que muestra la Evaluación Censal de Estudiantes al año 2011**, nos hace reflexionar sobre la situación de desempeño de los alumnos que se encuentran en la jurisdicción de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), y en una inferencia de estos nos ratifica la problemática estructural de las provincias como La Unión, Caylloma y Condesuyos que no dejan de reflejar los bajos índices logrados a la fecha en lo corresponde a calidad educativa.

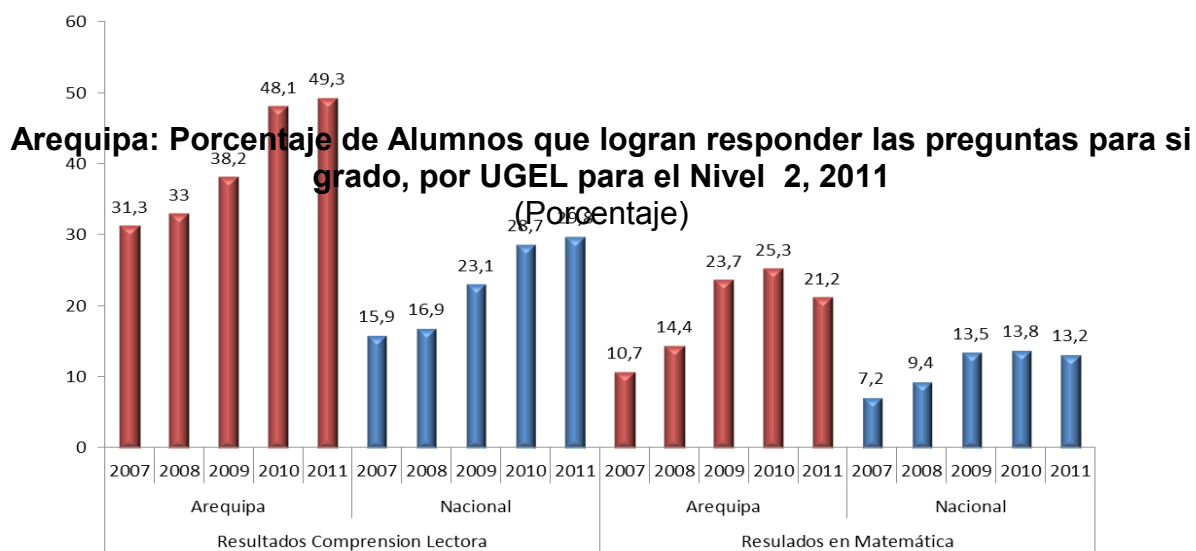
Asimismo los mejores logros que se obtuvieron en cuanto a los aprendizajes se dieron en la provincia de Arequipa y no precisamente en las Instituciones Educativas públicas sino más bien estos se dieron en las instituciones Privadas, quienes en buena medida son los que aportan proporcionalmente a las cifras mostradas con los indicadores por encima del nivel nacional.

Dentro de un análisis más estructurado las cifras de rendimiento tanto en las matemáticas y la comprensión lectora las instituciones de ámbito rural y principalmente los multigrado unidocentes son las que muestran cifras muy

críticas, situación que amerita una intervención focalizada por parte de todos los niveles de gobierno.

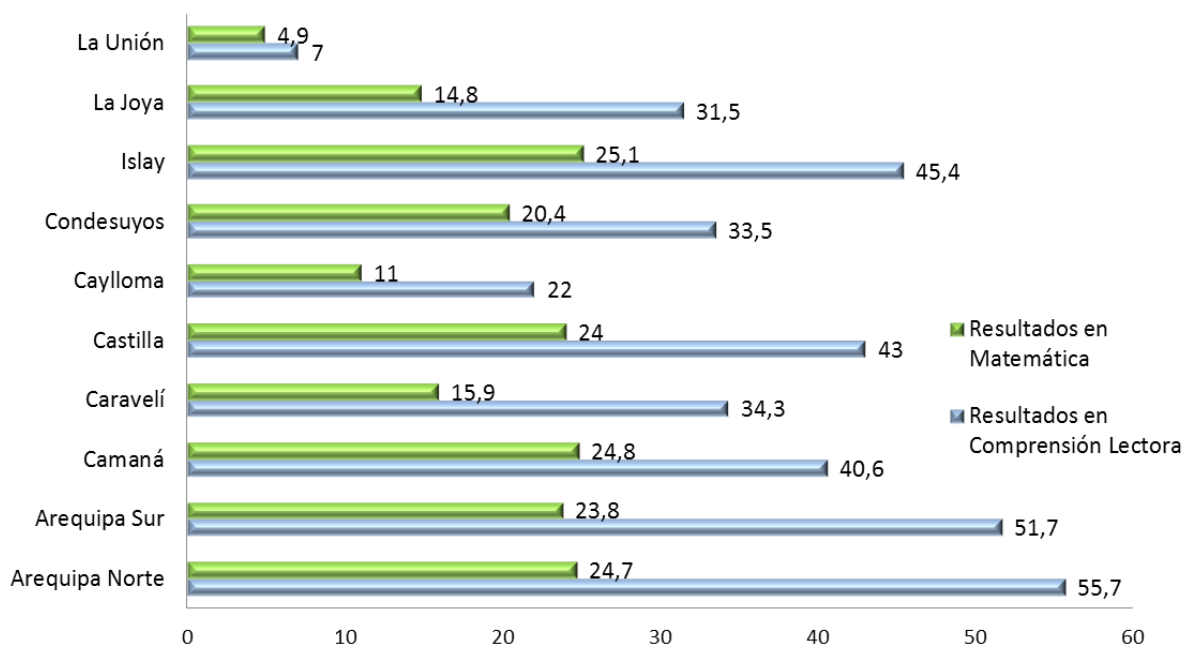
Gráfico Nro.

Arequipa: Porcentaje de alumnos que logran responder las preguntas para su grado (Nivel 2), 2007 – 2011 (Porcentaje)



Fuente: Estadísticas de Calidad Educativa (ECE 2011) - MINEDU
Elaboración: PDRC-Arequipa

Gráfico Nro.



Fuente: Estadísticas de Calidad Educativa (ECE 2011) - MINEDU
Elaboración: PDRC-Arequipa

Analfabetismo

Hablar de tasas de analfabetismo en el departamento de Arequipa es aún un tema vigente y que está en la agenda de los distintos niveles de gobierno y más aún si este aspecto está vinculado al tema de género, claro que los porcentajes a nivel nacional son mayores a los que se tienen en el departamento de Arequipa pero que se debe persistir en cerrar estas brechas de acceso a la educación que principalmente se encuentran en las zonas alto andinas de las provincias y en la zona periurbana de la provincia de Arequipa. El desempeño favorable de las políticas de disminución de las tasas de analfabetismo del año 2004 al año 2010 fue de una mejora de 3.68 puntos porcentuales en el caso de la población de sexo femenino, y en el caso de la población masculina obtuvo una mejora de 0.34 puntos.

Claro está que el acceso a la educación básica de la población femenina es aún limitado en comparación a la población masculina, pese a que el marco mundial dado por los organismos internacionales como las Naciones Unidas plantea como uno de sus objetivos de desarrollo a cumplir en el presente milenio los aspectos de lograr la educación primaria universal, la igualdad de género y la autonomía de la mujer. Pero si seguimos arrastrando estas brechas tanto a nivel nacional y departamental probablemente no estemos contribuyendo al cumplimiento de estos objetivos, siendo pertinente en lo que corresponde a la realidad del departamento de Arequipa desarrollar un trabajo focalizado con incidencia en las zonas alto andinas dado que en estos espacios territoriales se encuentran las brechas más duras a cerrar en los distintos aspectos socioeconómicos

Gráfico Nro.
Arequipa: Tasa de analfabetismo de la población de 15 a más años de edad, 2001 – 2011
(Porcentajes)

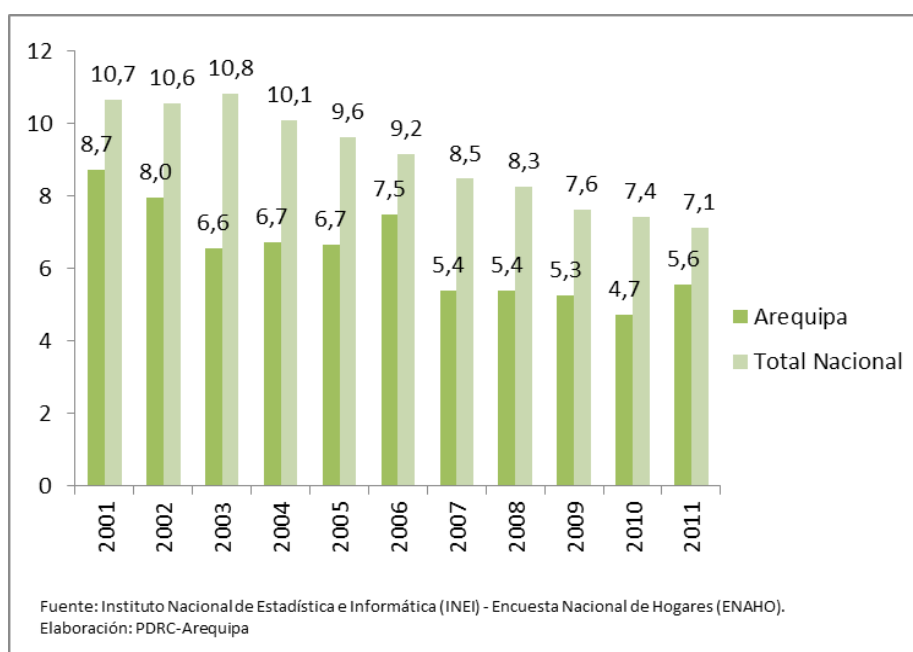
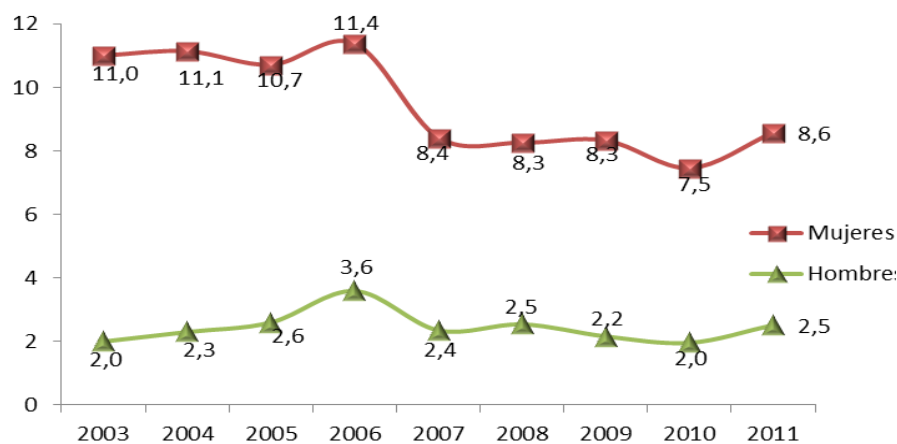


Gráfico Nro.
Arequipa: Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad, según sexo 2003 - 2011
 (Porcentaje)

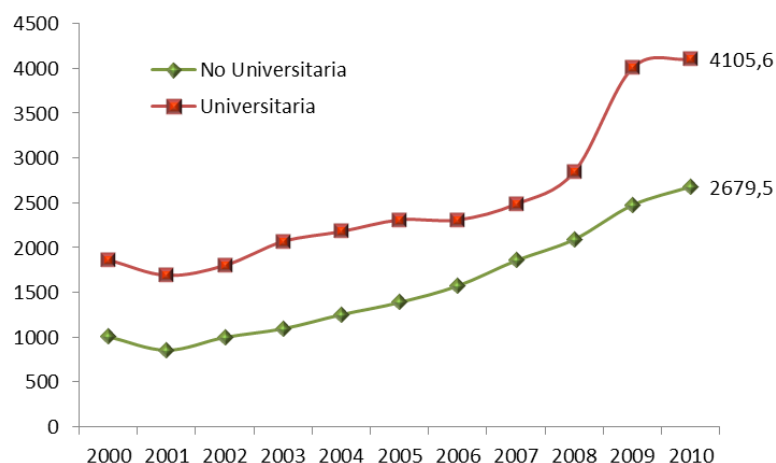


Fuente: SIRTOD, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).
 Elaboración: PDRC-Arequipa

Educación Superior

En lo que corresponde a la educación de nivel superior tanto universitaria y la no universitaria se requiere que estos estén cada vez más vinculados a la demanda de las actividades económicas que vienen trascendiendo y que a la vez requieren incorporarse competitivamente al ámbito internacional, con énfasis en el desarrollo de la ciencia y tecnología dado que es de vital importancia para lograr un crecimiento sostenido de la economía. Por lo que es importante sino determinante convocar al estado y las iniciativas privadas dado que a ellos se revierten todos los esfuerzos en lo que corresponde las capacidades humanas.

Gráfico Nro.
Arequipa: Gasto público en instituciones educativas por alumnos en educación superior 2000 -2010
 (Nuevos Soles)



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) - Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).
 Elaboración: PDRC - Arequipa

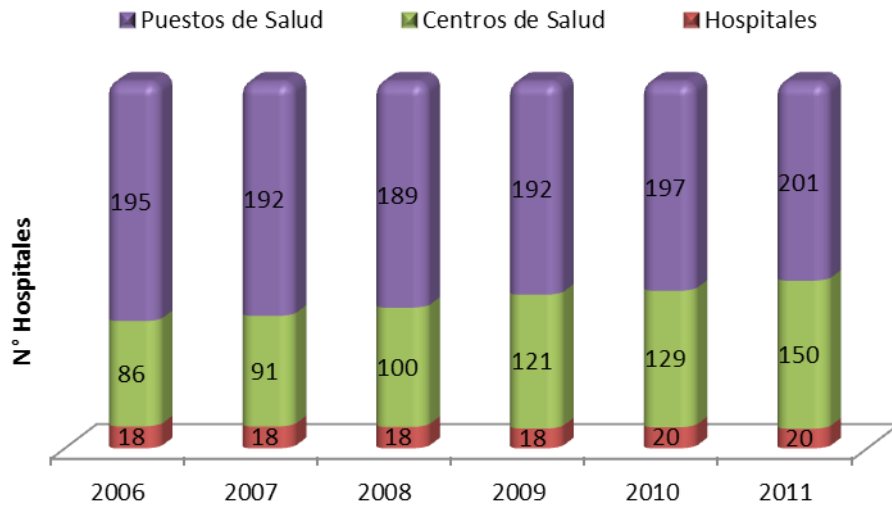
1.2. SALUD Y NUTRICION:

El pleno acceso a los servicios de salud es un factor fundamental para alcanzar una calidad de vida adecuada, principalmente estos estarán en el presente Plan de Desarrollo orientados a los más necesitados, que precisamente se encuentran en las zonas urbano marginales y zonas alto andinas de las provincias del departamento de Arequipa, para lo que será necesario incrementar, mejorar y adaptar la capacidad de respuesta de los servicios de salud, y responder con la calidad y oportunidad que se requiere a esta población en estas zonas.

La cobertura de la prestación de los servicios de salud desde el sector público en todo el departamento está organizada en 4 Redes de Salud compuesta por 47 Micro Redes y estas a la vez están conformadas por establecimientos de salud como son los Centros de Salud y los Puestos de Salud, cuyos ámbitos de intervención trascienden las jurisdicciones territoriales de los distritos y/o provincias, a los que a la vez se suman 20 Hospitales del Ministerio de Salud, de ESSALUD, de las Fuerzas Armadas y Policiales y Clínicas particulares que tienen más de 10 camas hospitalarias para todo el departamento al año 2010, pese a esta aparente suficiente cantidad de establecimientos de salud que conforman la Redes y Micro Redes se observa un retraso en la oferta y la respuesta médica y de atención de salud, por lo que aun en el departamento no podemos hablar de la eliminación de la brecha de oferta de servicios de salud. Situación que se corrobora con la información del cuadro siguiente donde se abstrae de que al año 2011 cerca de 61578 habitantes se atienden por Hospital, 8210 habitantes por Centro de Salud y 6127 habitantes por Puestos de Salud.

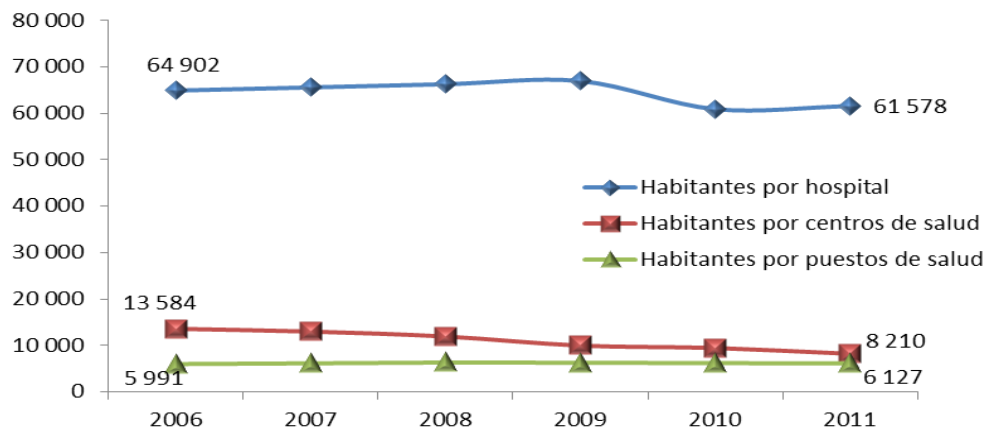
Asimismo en el sector salud existe una insuficiente inversión para hacer efectiva la promoción y prevención en salud, pero que en comparación con el nivel nacional el departamento de Arequipa ha logrado importantes avances en lo que corresponde a salud y nutrición.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Número de Establecimientos de Salud 2006-2011**



Fuente: SIRTOD - Ministerio de Salud (MINSA) - Oficina General de Estadística e Informática, Ministerio de Salud (MINSA) - OGEI, ESSALUD Gerencia Central de Prestaciones de Salud.
Elaboración: PDRC - Arequipa

**Gráfico Nro.
Arequipa: Número de Habitantes por establecimientos de Salud 2006-2011**

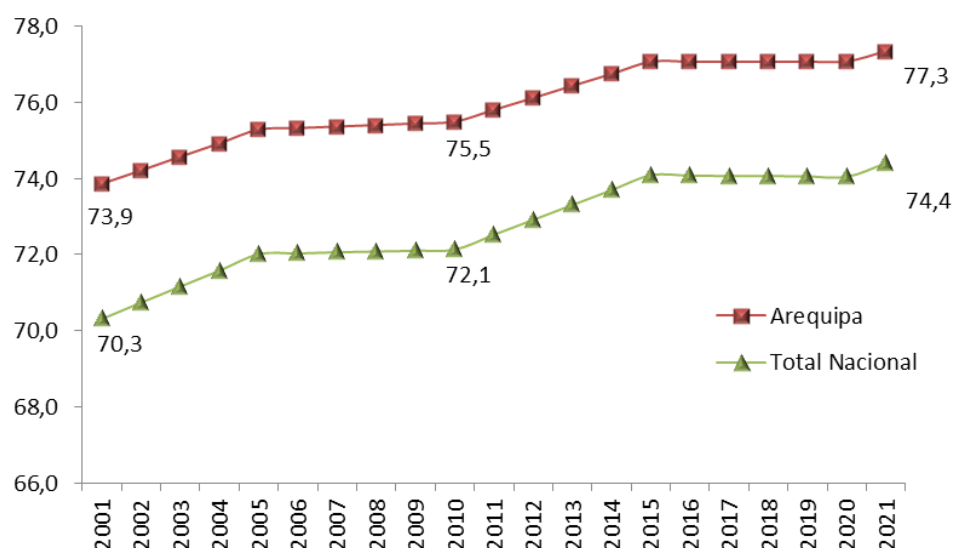


Fuente: SIRTOD - Ministerio de Salud (MINSA) - Oficina General de Estadística e Informática, Ministerio de Salud (MINSA) - OGEI, ESSALUD Gerencia Central de Prestaciones de Salud.
Elaboración: PDRC - Arequipa

Esperanza de Vida

Un aspecto directamente relacionado a la salud y nutrición es la Esperanza de vida al nacer entendida esta como una medida resumen de estimación del promedio de años que viviría un grupo de personas nacidas el mismo año, si la tasa de mortalidad de la región evaluada se mantuviera constante. Situación que se denota que la esperanza de vida al nacer en el departamento de Arequipa siempre se mantuvo por encima de los niveles observados como país con algunas leves modificaciones pero que desde el año 2002 siempre estuvo por encima de los 74 años, tal como se muestra en el diagrama que viene.

Gráfico Nro.
Arequipa: Esperanza de vida al nacer para Arequipa y País 2001.2025
(Años de vida)

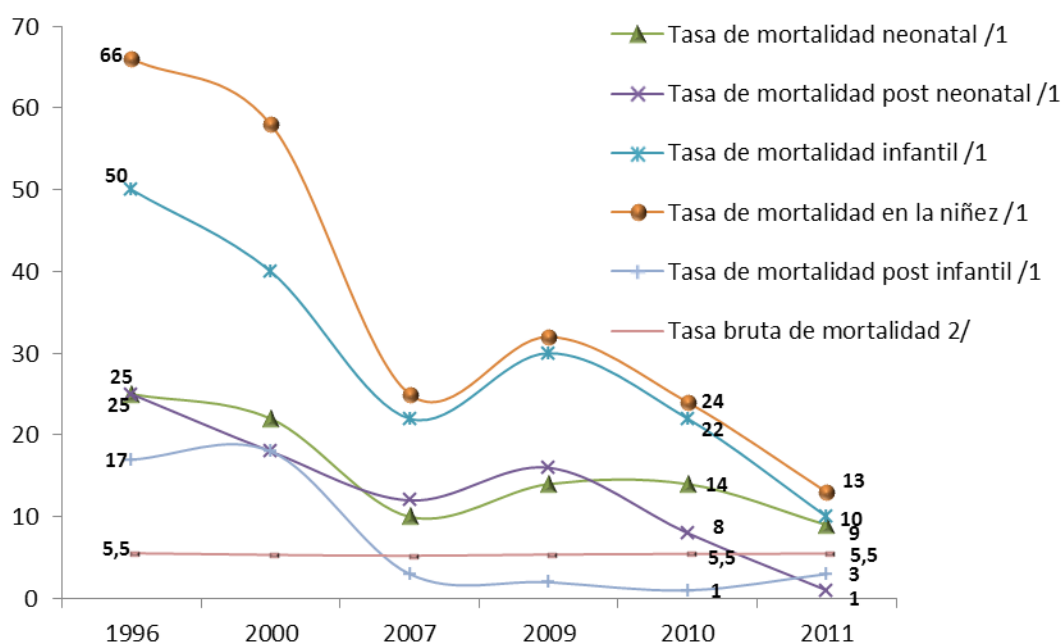


Fuente: SIRTOD - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.
Elaboración: PDRC - Arequipa

Mortalidad

En lo que corresponde al análisis de mortalidad que se presenta en el departamento de Arequipa podemos mencionar que las tasas de mortalidad que más llaman la atención son las que se presentan en la infancia, neonato y el post neonato que al año 2010 guardan los siguientes indicadores 22, 14 y 8 defunciones por cada mil nacidos respectivamente, es decir que son muertes que se presentan durante el primer año de vida de los nacidos, aspecto que a la vez está relacionado con la mortalidad materna que se presenta más en zonas rurales.

Gráfico Nro.
Arequipa: Tasas Brutas de Mortalidad: 1996, 2000, 2007, 2009 y 2010
 (Por 1000 nacidos vivos)^{1/}
 (Por 1000 habitantes)^{2/}



Nota: 1/ Para tasas de mortalidad

2/ Para tasa bruta de mortalidad

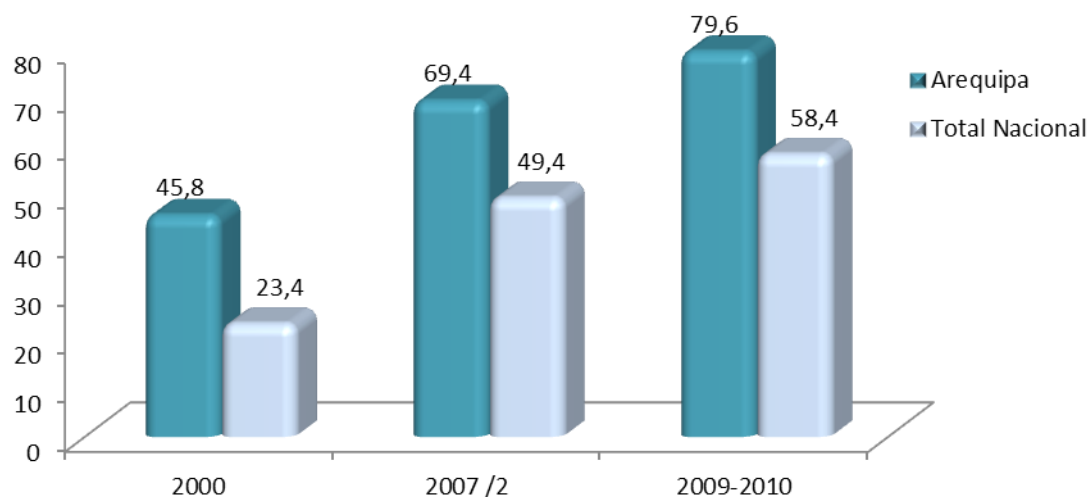
Fuente: SIRTOD, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Elaboración: PDRC -Arequipa

La cobertura y calidad de la atención prenatal, durante y después del parto son factores relacionados a la salud materna, por lo que observando la información para el departamento de Arequipa, de los partos institucionales del último hijo en los últimos cinco años, en el 2010, es de 95.5% los mismos que fueron atendidos por profesionales. Existe una brecha de 4.5% que puede ser fácilmente cubierta en los años siguientes. Esta brecha es más severa en el ámbito rural del departamento, donde este tipo de cobertura solo llega a un 79.6% de la población, es decir, nuevamente se observa desventajas en el servicio de acuerdo a la ubicación geográfica del ciudadano. Sin embargo, existen dos aspectos positivos, por un lado si se compara con años anteriores donde se observa indicadores más críticos, puesto que en el año 2000 fue de 45.8% observándose un progreso importante al año 2010 de 79.6% y por otro lado, la

cobertura en el departamento es bastante superior si se compara con los indicadores nacionales.

**Gráfico Nro.
Arequipa; Proporción de parto institucional 1/ Gestantes Procedente del
area rural del último nacimiento en los 5 años antes de la encuesta,
2000, Junio 2007, 2009-2010**



Nota: Los indicadores para Arequipa 2000 y 2007 son referenciales

1/ Refiere a los partos ocurridos en establecimiento de salud y que fueron atendidos por profesional de la salud: Médico, Obstetiz y/o Enfermera.

2/ La estimación a nivel nacional corresponde a información recolectada entre los meses de febrero a setiembre del 2007 y la estimación a nivel departamental

Fuente: Indicadores de resultados identificados en los programas estrategicos 2000 primer semestre 2011, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)

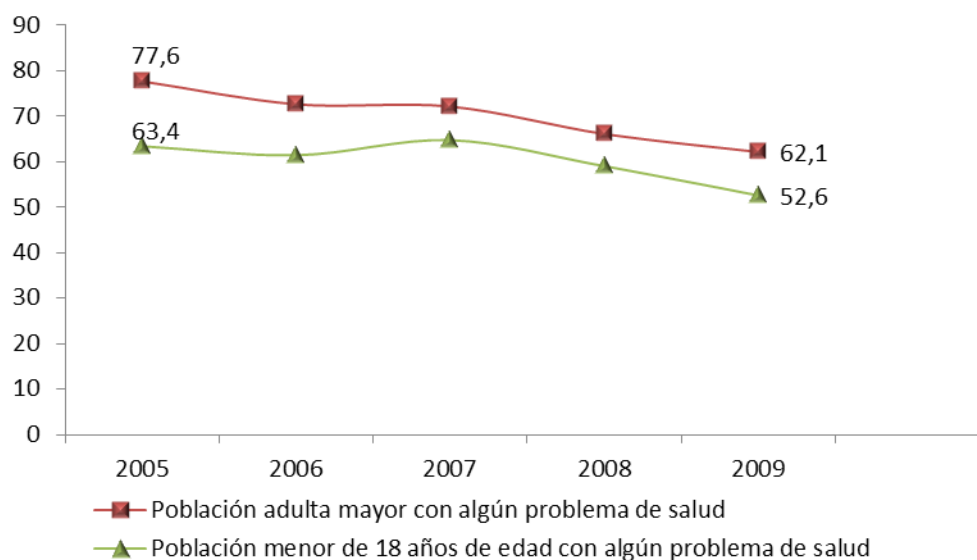
Elaboración: PDRC - Arequipa

Morbilidad

En cuanto a la morbilidad que se presenta en el departamento esta se encuentra relacionada a la demanda de servicios de salud, que se encuentran concentrados en grupos vulnerables donde existe mayor incidencia de problemas de salud, como la población de la tercera edad y los niños. De acuerdo con cifras del INEI, la población menor de 18 años con algún problema de salud, que acudió a un establecimiento de salud, en el año 2005, representaba el 63.4% del total de la población de este segmento, y en el año 2009 represento el 52.6%. En el caso de la población adulta con algún problema de salud que acudió a un establecimiento de salud, representaba en el año 2005 el 77,6% y en el 2009, esta cifra se vio disminuido a un 62.1%, lo que puede ser interpretado como una leve mejora de este indicador.

Estas disminuciones si bien son favorables no deberían considerarse como que los problemas de morbilidad ya están solucionados, toda vez que en ambos segmentos las cifras superan más del 50% de la población que acude por problemas de salud a los establecimientos y el trabajo del sector en la prevención debería de profundizarse más aun en los años venideros.

Gráfico Nro.
Arequipa: Porcentaje de población con algún problema de salud, 2005-2009



Fuente: SIRTOD - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogarers (ENAHO).
Elaboración: PDRC - Arequipa

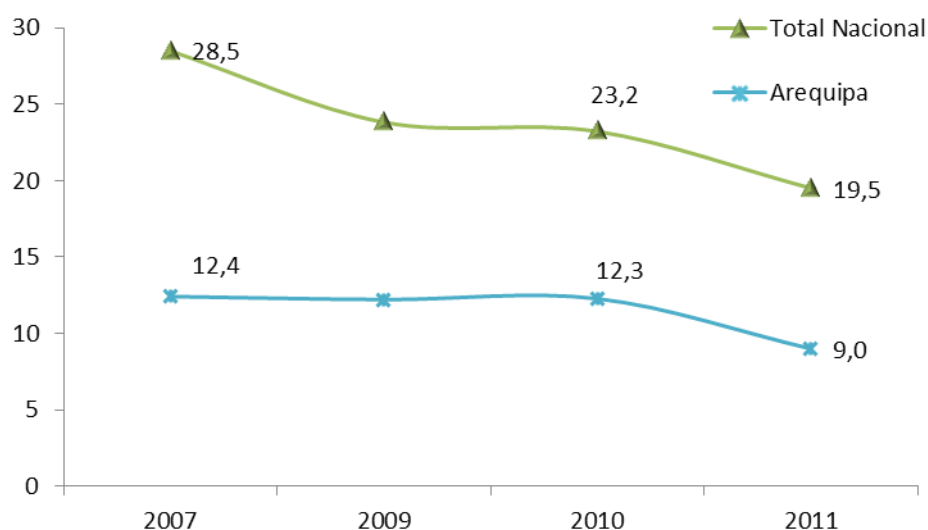
Aseguramiento de Salud

El aseguramiento de la salud de las personas en el departamento de Arequipa muestra muchas preocupaciones dado que solo el 54 % de Población Económicamente Activa se encuentra afiliado a un sistema de salud al año 2010, según información brindada por el INEI, ENAHO y OSEL de Arequipa. Este aspecto es más aun crítico en el análisis que realizo el INEI mediante la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar para el año 2010 respecto a la mujeres en edad fértil que solo 52% tenían algún seguro de salud y el restante 48% de mujeres en edad fértil simplemente no cuentan con ningún tipo de seguro de salud que coincidentemente se encuentran en los quintiles más inferiores, con niveles educativos de primaria a menos, con predominancia de edades de 15 a 29 años de edad y en las zonas rurales.

Desnutrición

Otro de los aspectos más preocupantes es la desnutrición crónica que tiene secuelas irreversibles que se traducen en la baja talla de las personas, limitación de las capacidades físicas, emocionales e intelectuales, y combatir la desnutrición implica pues proteger el recurso humano de nuestra sociedad. Los índices que aun mantenemos en el departamento en lo que corresponde a los niños menores de 5 años de edad al año 2010 aun fueron el 8.18% de niños que sufren de desnutrición crónica que irónicamente en comparación al año 2007 incrementamos este índice en 0.28 puntos porcentuales dado que la desnutrición está vinculado también a la educación y a la vez específicamente este mal se encuentra su erradicación dentro de los objetivos de desarrollo del milenio, el presente plan se plantea llegar al 2021 a una tasa de 3.1%. Lo cierto es que también la reducción a nivel nacional de la desnutrición infantil se está logrando a partir de intervenciones específicas sobre los factores determinantes mediante la implementación de programas sociales, pero también es necesario mencionar que la reducción de este mal está relacionada a las competencias compartidas que tienen todos los niveles de gobierno principalmente para los ámbitos rurales que son la reducción de la Infecciones Respiratoria Agudas (IRAs) y las Enfermedades Diarreicas Aguas (EDAs).

Gráfico Nro.
Arequipa: Porcentaje de menores de 5 años con desnutrición crónica (patrón referencial OMS)

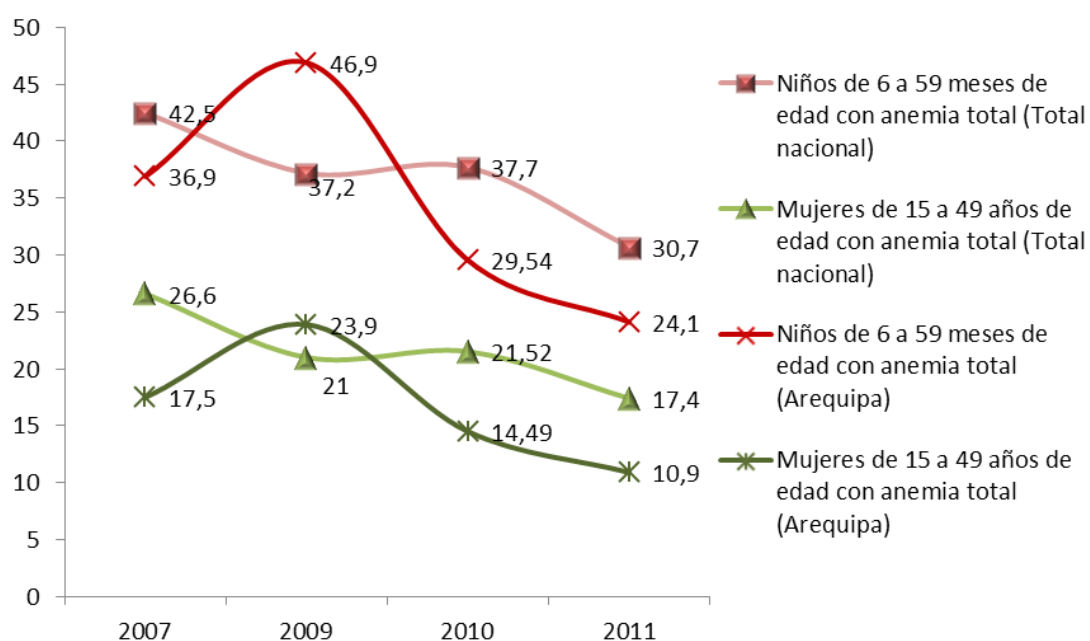


Fuente: SIRTOD - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)
Elaboración: PDRC - Arequipa

Anemia

La anemia es un indicador indirecto del estado nutricional de las personas, que afecta principalmente a los niños esencialmente en el desarrollo psicomotor y en las mujeres les genera menos tolerancia a la pérdida de sangre durante el parto. Esta enfermedad se vincula estrechamente con la pobreza al afectar a la población vulnerable como los niños y las mujeres gestantes con déficit de alimentación. Según la información de la ENDES 2010; se observa que en el departamento de Arequipa, al 2010, casi un tercio de los niños menores de 5 años (29.54%) tiene problemas de anemia total, es decir en el grado más severo. La misma situación padecen de anemia total alrededor del 14.49% de las mujeres en edad fértil. Nótese, sin embargo, que este problema era más severo en los años anteriores como en 2007 donde el 36.9% y 17.5% de los niños y mujeres en edad fértil estaban en esa condición, respectivamente. La erradicación de este tipo de males son consideradas como política prioritaria de todos los niveles de gobierno a nivel sub regional dado que al reducir estos indicadores se genera una plataforma de recursos humanos aprovechables en las distintas actividades económicas que realiza el hombre en beneficio del departamento o de toda la sociedad en general por ese motivo es que el presente plan considera su reducción al año 2021.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Porcentaje de niños y mujer con anemia, 2007, 2009.2011**

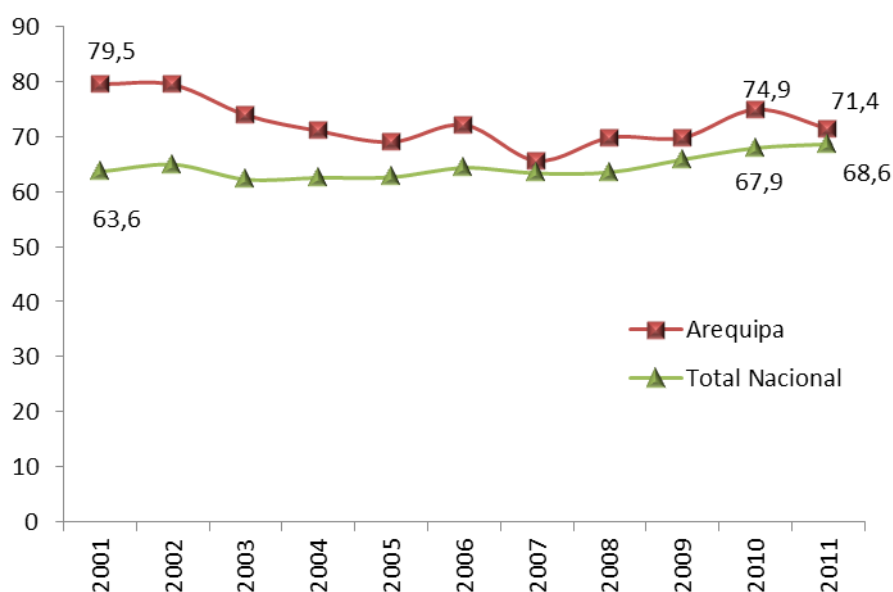


Fuente: SIRTOD - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)
Elaboración: PDRC - Arequipa

1.3. AGUA PARA CONSUMO HUMANO.

El abastecimiento de agua para el consumo de las familias es un aspecto determinante a ser tomado en consideración dado que aún existen brechas de cobertura de este tipo de servicios, pese a que contamos con indicadores siempre por encima de los reportados a nivel nacional y a la vez las cifras año a año observa incrementos positivos tal es así que al año 2001 el 79.5% de los hogares se abastecían de agua mediante red pública dentro sus viviendas, cuyo progreso al año 2010 fue de 74.9% y para cubrir la brecha saldaría un 25.1%, el aspecto de la calidad del agua para el consumo humano es más crítica, toda vez que en la mayoría de las provincias, distritos y más aún en los centros poblados sus hogares no tienen agua confiable y tampoco adecuadamente protegida de la contaminación, situación que se relaciona directamente con las enfermedades de origen hídrico en las personas de las provincias, lugares donde se reportan con más nitidez estas enfermedades.

Gráfico Nro.
Arequipa: porcentaje de hogares que se abastecen de agua por red pública, dentro de la vivienda, 2001-2011 (agua potable)
(Porcentaje)



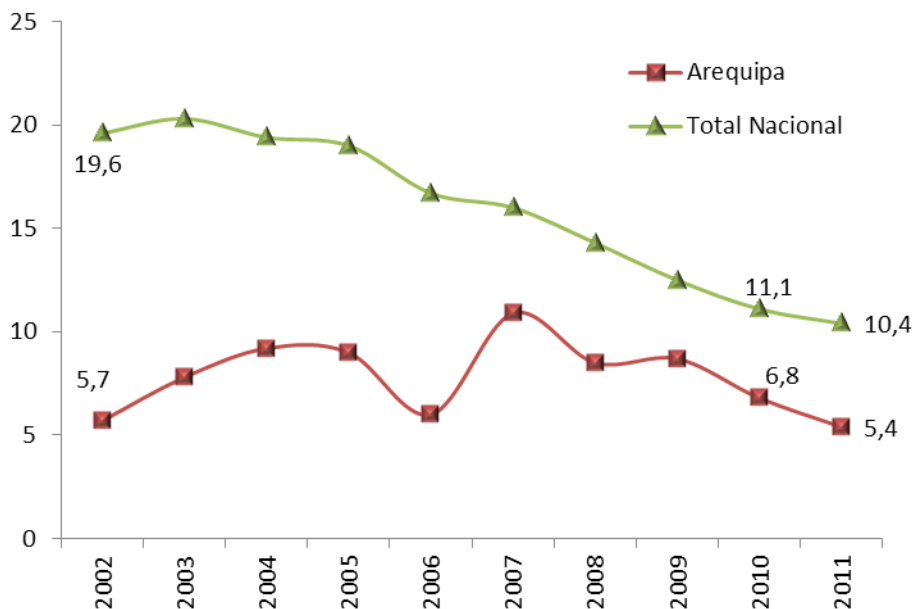
Fuente: SIRTOD - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)
Elaboración: PDRC - Arequipa

1.4. SANEAMIENTO

Simultáneamente a la realidad que se observó en el agua para consumo el humano existen diferencias de acceso entre el ámbito urbano y el rural, siendo el acceso a contar con servicios de saneamiento en el ámbito urbano a redes públicas de desagüe dentro de la vivienda y en el caso del ámbito rural del departamento las viviendas tienen acceso a los servicios de saneamiento más convencionales como son las letrinas en diferentes adecuaciones y en algunos casos del ámbito rural simplemente no tienen ningún tipo de servicio y la eliminación de excretas se realiza a campo abierto en las chacras u hondonadas, trayendo consigo enfermedades. La disminución de la brecha en lo que corresponde al acceso de servicios de saneamiento levemente son mejores que en las de agua y también superiores al mostrado para el nivel nacional pasando del año 2004 de un 19.4% al 2010 a un 11.1% percibiéndose una mejora de 8.3 puntos porcentuales tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Gráfico Nro.

Arequipa: porcentaje de hogares que no cuentan con servicios higiénicos, 2002-2011
(Porcentaje)



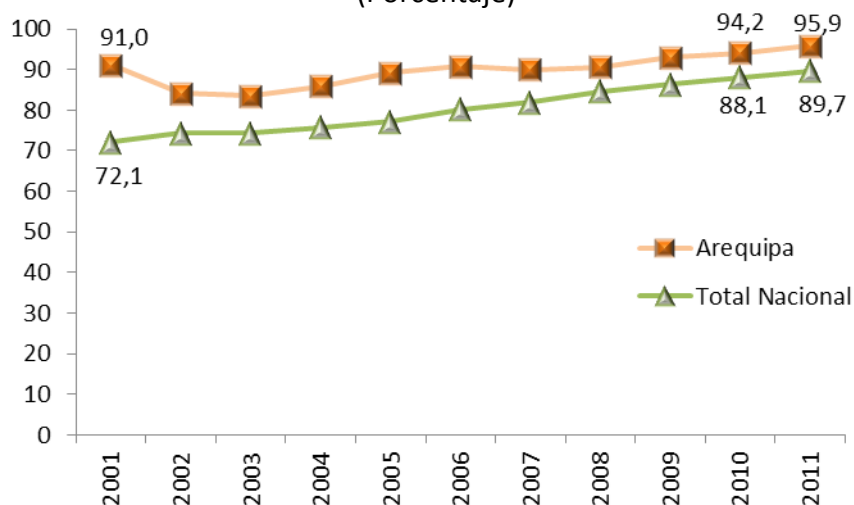
Fuente: SIRTOD - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG)
Elaboración: PDRC - Arequipa

1.5. ELECTRICIDAD

La cobertura del servicio de electricidad en todo el departamento al año 2010 muestra una importante proporción de hogares que tienen acceso a este servicio básico, quedando siempre desfavorecido las zonas rurales del departamento puesto que para llevar este servicio de sebera acudir a los tipos de energía no convencional, optando por la generación fotovoltaica, eólica y otros adecuados para cada zona, donde los centros poblados albergan en muchos casos a menos de 50 familias.

El acceso a este tipo de servicio básico es determinante muchas veces para evitar la migración de los centros poblados menos poblados hacia otras pequeñas ciudades, por lo que en adelante se deberá optar por una política que esté orientada a lograr una cobertura mayor a la presentada al año 2010.

Gráfico Nro.
Arequipa: Porcentaje de hogares con acceso a alumbrado eléctrico, 2001-2011
(Porcentaje)



Fuente: SIRTOD - Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)
Elaboración: PDRC - Arequipa

1.6. VIVIENDA.

La familia, como elemento natural y fundamental de la sociedad, tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado. El acceso planificado al suelo urbano y la viviendas es un factor importante para el desarrollo familiar y regional; siendo éste el principal activo de las familias y personas de menores ingresos.

Procesos de crecimiento de la población y migración han traído consigo rápidas expansiones de la ciudad de Arequipa, con la consiguiente presión sobre la disponibilidad de suelo y el precio de terrenos para viviendas de interés social. Asu vez, el crecimiento económico en nuestra región, han propiciado el alza desmedida de predios, terrenos destinados para viviendas, así como zonas de reserva urbanística, hecho que obstaculizarán el acceso de familias y personas de menores ingreso a la posesión de viviendas dignas para la familia

Es responsabilidad del Estado desarrollar mercados en el sector vivienda asumiendo las funciones de reguladores y promotores estableciendo políticas que contemplen los usos más racionales del suelo, de viviendas sociales basadas en la demanda y en principios de mercado, para el acceso de vivienda digna a familias y personas de menores ingresos y, disminuyendo la densificación de Arequipa metropolitana.

Arequipa se encuentra ubicada en zonas sísmica y expuesta a eventos naturales y atropicos El 87% de la población total del departamento, está concentrada en Áreas urbanas El 76% de la población total del departamento, se halla concentrada en la provincia de Arequipa. Déficit cuantitativo de vivienda en Arequipa Metropolitana, 17.2%, El déficit cuantitativo de vivienda en todo el ámbito departamento, se concentra en un 97% en áreas urbanas.

Situacion de las viendas en arequipa

Cuadro Nro.
AREQUIPA: TIPO DE VIVIENDA, 2004,2009, 2010 Y 2011

Año	Casa independiente	Departamento en edificio	Vivienda en quinta	Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	Choza o cabaña	Vivienda improvisada	Lo dest habi hu
2004	84,9	1,9	3,0	8,1	1,2	0,9	
2009	78,0	3,3	5,0	12,4	1,0	0,2	
2010	83,3	1,9	3,9	9,7	0,9	0,2	
2011 1/	83,6	1,5	3,0	10,6	1,2	-	

1/ Resultados preliminares

Cuadro Nro.

AREQUIPA: PORCENTAJE DE VIVIENDAS, SEGÚN MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS, 2004, 2009, 2010 Y 2011

(% respecto del total de vivienda)

Material predominante	Años			2011
	2004	2009	2010	
Cemento	69,2	63,7	62,0	62,0
Tierra	14,7	13,5	11,8	11,8
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	6,9	9,2	10,1	10,1
Parquet o madera pulida	6,1	6,6	7,2	7,2
Lozetas, terrazos o similares	1,6	5,5	6,6	6,6
Otro material	1,1	0,8	1,3	1,3
Madera (entablado)	0,4	0,7	0,9	0,9

1/ Resultados preliminares

Cuadro Nro.

AREQUIPA: PORCENTAJE DE VIVIENDAS, SEGÚN MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES EXTERIORES

2004, 2009, 2010 Y 2011

(% respecto del total de vivienda)

Material predominante	Años			2011
	2004	2009	2010	
Ladrillo o bloque de cemento	72,9	73,3	75,1	75,1
Piedra o sillar con cal o cemento	10,7	9,8	8,4	8,4
Adobe o Tapia	7,3	7,7	7,2	7,2
Quincha (caña con barro)	0,6	0,6	0,3	0,3
Piedra con barro	4,3	3,1	2,9	2,9
Madera	0,7	0,6	1,0	1,0
Estera	1,0	1,5	1,3	1,3
Otro material	2,4	3,4	3,8	3,8

1/ Resultados preliminares

1.7. HOGARES

Uno de los niveles de satisfacción de las familias es cubrir sus necesidades básicas de vivienda, situación que representa el bienestar económico y social de la población, dado que los miembros de una familia desarrollan sus actividades cotidianas alrededor de estas. En este contexto la disposición y acceso a los servicios básicos como agua, alcantarillado para la eliminación de excretas u otros sistemas alternos y electricidad son fundamentales para el desarrollo de las personas. Lograr la cobertura de estos servicios básicos a las familias del departamento de Arequipa es competencia de los tres niveles de gobierno dependiendo de la envergadura que estos requieran. Pero para tener un panorama completo de la composición de los hogares en el departamento es necesario analizar toda la estructura que la compone.

**Cuadro Nro.
Porcentaje de hogares nucleares**

AÑO	Arequipa	Total Nacional
2001	58.47	60.09
2002	61.38	61.43
2003	62.93	60.87
2004	61.32	59.18
2005	58.70	58.73
2006	59.12	58.90
2007	60.07	59.46
2008	62.70	59.91
2009	58.55	60.04
2010	60.83	60.52

Fuente INEI- SIRTOD 2012

Cuadro Nro.
Arequipa: composición de los hogares, por área de
residencia, según característica seleccionada,
2010

(Porcentual)

Característica seleccionada	Total	Área de residencia	
		Urbana	Rural
Jefatura de hogar			
Hombre	74,2	73,3	78,6
Mujer	25,8	26,7	21,4
Total	100	100	100
Número de residentes habituales			
0	*	*	*
1	18,5	16,9	26,0
2	17,0	16,1	21,4
3	18,6	19,5	12,5
4	20,8	22,4	13,0
5	14,3	14,6	12,9
6	5,6	5,5	6,3
7	2,3	2,3	2,4
8 y más	2,6	2,8	1,8
Total	100	100	100
Promedio de miembros	3,4	3,4	3,0
Porcentaje de hijos huérfanos o de crianza	5,2	5,4	3,8
Número de hogares	1276	1055	221

Nota:

- Este cuadro está basado en la población de-jure (residentes habituales)
 Los porcentajes basados en menos de 20 casos sin poder, no se muestran (*), y los de 20-24 casos sin ponderar se presentan entre paréntesis.

Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)

Condiciones de vida.

Cuadro Nro.

AREQUIPA: PORCENTAJE DE HOGARES, SEGÚN TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, 2004, 2009, 2010 Y 2011

(% respecto del total de hogares)

Tipo de abastecimiento	Años			2011
	2004	2009	2010	
Red pública dentro de la vivienda	71,0	69,8	74,9	74,9
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio	8,0	12,9	10,5	10,5
Pilón de uso público	4,6	3,7	3,5	3,5
Camión cisterna u otro similar	4,2	4,3	3,2	3,2
Pozo	0,5	0,4	0,8	0,8
Río, acequia, manantial o similar	10,1	7,3	5,5	5,5
Otra	1,8	1,6	1,7	1,7

1/ Resultados preliminares

Cuadro Nro.

AREQUIPA: PORCENTAJE DE HOGARES, SEGÚN TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO, 2004, 2009, 2010 Y 2011

(% respecto del total de hogares)

Tipo de servicio higiénico	Años			2011
	2004	2009	2010	
Red pública dentro de la vivienda	61,9	64,4	68,6	68,6
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio	7,0	11,6	9	9
Pozo séptico	9,9	4,7	6,1	6,1
Pozo ciego o negro/letrina	11,4	10,4	8,6	8,6
Río, acequia o canal	0,7	0,3	0,9	0,9
No tiene	9,2	8,7	6,8	6,8

1/ Resultados preliminares

Cuadro Nro.

AREQUIPA: PORCENTAJE DE HOGARES, SEGÚN TIPO DE ALUMBRADO QUE UTILIZA EN LA VIVIENDA, 2004, 2009, 2010 Y 2011

(% respecto del total de hogares)

Tipo de alumbrado	Años			2011
	2004	2009	2010	
Electricidad	85,8	93,1	94,2	94,2
Kerosene (mechero/lamparín)	5,6	1,0	0,8	0,8
Vela	10,5	6,9	5,4	5,4
Otro 1/	1,2	1,1	1,4	1,4
No utiliza	0,1	0,2	-	-

1/ Incluye petróleo/gas, generador y otros.

2/ Resultados preliminares

Disponibilidad de Bienes de la Familias

Los niveles de bienestar de la población pueden ser medidos también, según la tenencia de bienes de consumo en los hogares. La disponibilidad de bienes de consumo duradero es un indicador del nivel socioeconómico del hogar y algunos bienes ofrecen beneficios particulares. La tenencia de bienes como radio y televisor sirve como indicador de acceso a medios publicitarios, nuevos conocimientos e ideas innovadoras; la disponibilidad de otros tales como el refrigerador permiten evaluar el almacenamiento y conservación de alimentos en preservación de la salud familiar.

Los bienes de consumo considerados en el cuadro siguiente nos invitan a pensar sobre la capacidad adquisitiva de las familias que se vio incrementado y que las diferencias entre el ámbito urbano y rural se mantiene marcado en la tenencia de algunos bienes, pero que la evolución fue bastante favorable para todas las familias lo que deberá ser mejorada cada vez más.

Cuadro Nro.

Arequipa: bienes de consumo duradero del hogar, por área de residencia, 200 y 2010

(Porcentaje)

Bienes de consumo específicos	2000	2010	Área de Residencia	
			Urbana	Rural
Radio	89,5	95,6	96,6	90,9
Televisión	81,6	92,6	96	76,2
Teléfono residencial	27,9	26,4	29,7	10,5
Refrigerador	42,9	39,3	44,3	15,3
Computadora	7,3	20,9	24,7	2,4
Bicicleta	20,7	22,5	23,3	18,5
Motocicleta	2,1	5,6	6	3,9
Carro/ Camión	16,9	17,2	18,4	11,4
Bote con motor	0	0,4	0,1	1,5

Fuente: INEI- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)

Elaboración: PDRC – Arequipa

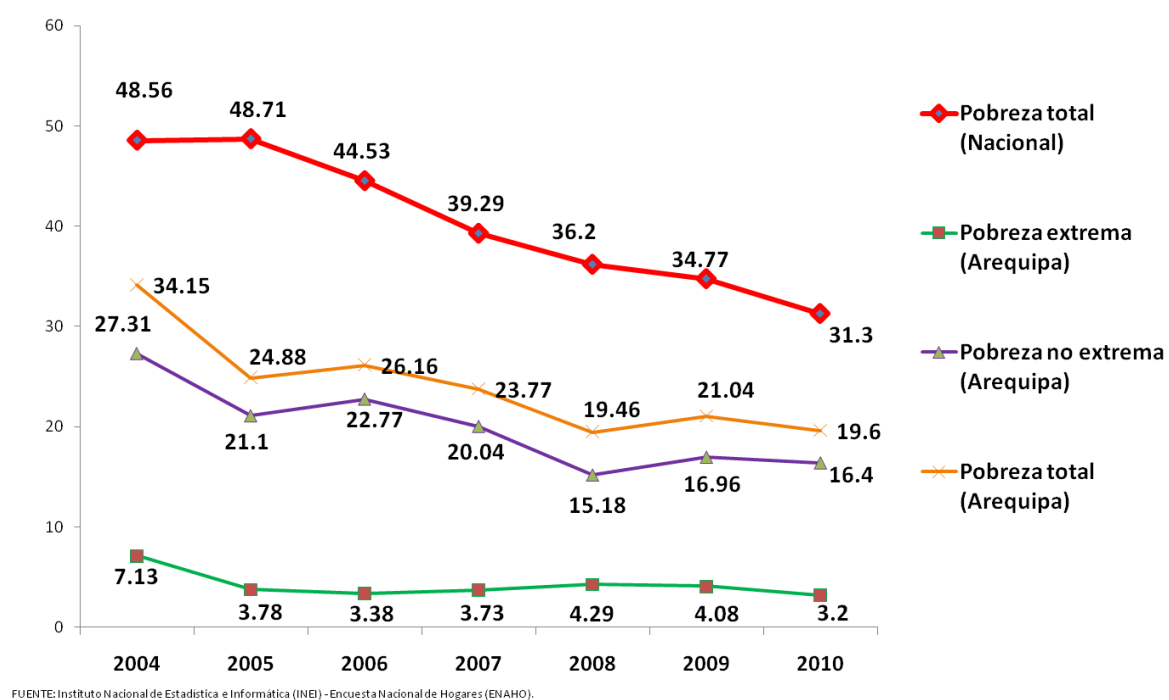
1.8. POBREZA

Porcentaje de pobreza monetaria

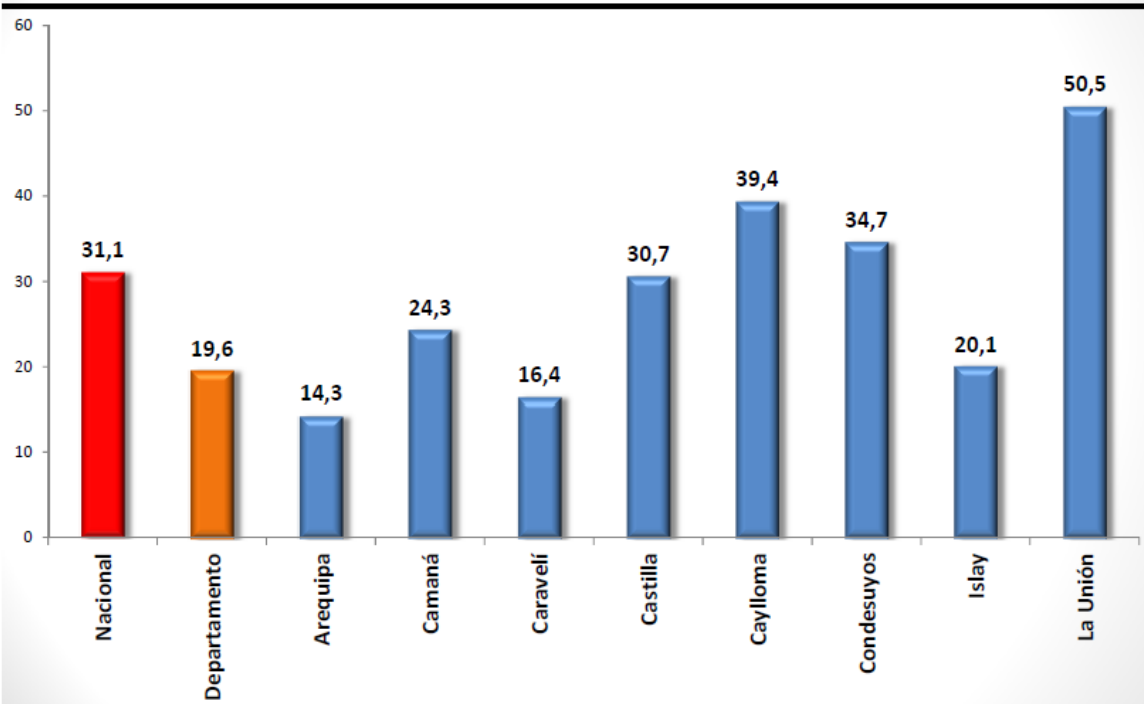
La pobreza, al igual que en el país, ha descendido dinámicamente. En Arequipa en 2010, el 19,6% de la población es pobre. Índice más bajo que el promedio nacional

La pobreza extrema se mantiene, pero sus niveles son bajos comparados con otras regiones

**Gráfico Nro.
Arequipa: porcentaje de pobreza monetaria
2004 - 2010**



Cuadro Nro.
**AREQUIPA: POBREZA MONETARIA POR PROVINCIAS,
2010**



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INE).

PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO 2012-2021

2. DESARROLLO DEL PLAN PARA EL EJE 1

2.2. Objetivo Regional.

Población con educación, cultura, y salud de calidad

2.3. Objetivos Específicos de Desarrollo

Eje	Objetivo Estratégicos	Objetivos Específicos Regionales
1. Educación, Cultura, Salud y familia	Población con educación, cultura y salud de calidad	<ol style="list-style-type: none">1. Acceso equitativo a la educación de calidad2. Acceso universal a servicios de salud de calidad3. Alimentación y nutrición, con prioridad de madres y niños4. Acceso pleno a los servicios básicos de agua, desagüe y electricidad en la vivienda5. Reducción de la pobreza y la desigualdad6. Arequipa, centro de producción, manifestación y encuentro artístico, cultural e intelectual de nivel internacional.

2.4. Metas Regionales

Indicadores de Metas	Fuente	Línea base	Meta 2021
1. Tasa neta de cobertura en el nivel inicial	Escale 2011	72.6 %	86.6 %
2. Comprensión lectora en estudiantes 2do. Grado EBR. Publica	MINEDU ECE 2011	49.3 %	95 %
3. Destreza Matemática en estudiantes de 2do. Grado EBR. Publica	MINEDU ECE 2011	21.2 %	83.1 %
4. Porcentaje de escuelas que cuentan con acceso a internet en primaria	Escale 2011	35.0 %	95 %
5. Años promedio de escolaridad de la población de 25 años a más	ENAHU 2011	10.7 años	12 años
6. Tasa de eficacia de logro educativo (% Alumnos que aprueban el año-secundaria)	MINEDU 2011	90.9 %	98 %
7. Tasa de mortalidad infantil (< 1 año)	ENDES 2010	22.0/ mil nv.	5.4/ mil nv.
8. Tasa de mortalidad de niños (< 5 años)	ENDES 2010	24/mil nv	8/ mil nv.
9. Tasa de mortalidad materna	ENDES 2010	76 100/mil nv.	40 100/nv
10. Población con acceso a seguro de salud (SIS, ESSALUD, privado, otros)	ENAHU 2011	64.6 %	93.0%
11. Tasa de desnutrición crónica en niños < 5 años	OMS 2011	12.3 %	5 %
12. Tasa de anemia en mujeres en edad fértil	ENDES 2010	14.5 %	7.0%
13. Porcentaje de Hogares con red de agua potable en la vivienda	ENAHU 2010	74.8 %	95 %
14. Porcentaje de hogares con red de desagüe en la vivienda	ENAHU 2010	68.6 %	95 %
15. Porcentaje de Hogares con electricidad en la	EMAHO	94.2 %	98 %

vivienda	2010		
16. Porcentaje de población en situación de pobreza	ENAH0 2010	19.6 %	6.4 %
17. Porcentaje de población en situación de pobreza extrema	ENAH0 2010	3.2 %	1.0 %
18. Coeficiente de la desigualdad GINI	INEI 2010	0.50	0.30
19. Relación entre salario de hombres y mujeres (Salario masculino 1499/ Femenino 932)	SIRTD	1.6	1.0

2.5. Acciones Estrategicas

Educación

- a) Ampliar la oferta educativa en el nivel educativo inicial con énfasis en el ámbito rural.
- b) Fomentar la articulación de la educación básica y superior con las demandas laborales según la predominancia de las actividades económicas para el futuro en el departamento.
- c) Articular e impulsar la investigación científica y la innovación tecnológica en todos los niveles educativos y estas con el sector privado.
- d) Promover el desarrollo profesional docente orientados a alcanzar los estándares internacionales en el alumnado.
- e) Implementar Bibliotecas escolares, equipamiento de laboratorios y TIC a todas las instituciones educativas priorizando el ámbito rural.
- f) Fomentar actividades culturales y deportivas con plena participación de todas las instituciones educativas a nivel interprovincial.

Salud

- a) Mejorar y ampliar la capacidad resolutive de los establecimientos de salud con infraestructura y equipamiento necesario en todo el departamento
- b) Articular acciones con el nivel de gobierno central y los gobiernos sub regionales para lograr el aseguramiento en salud de todas las personas.
- c) Fomentar y desarrollar proyectos con mayor participación de la ciudadanía en la prevención y promoción de la salud.
- d) Fomentar la prevención y control de las enfermedades transmisibles crónicas degenerativas, mentales y de drogadicción.
- e) Mejorar y ampliar el acceso de la mujer a los partos institucionales con fines de disminuir las muertes maternas y neonatales con prioridad en las zonas rurales.
- f) Propiciar la implementación de proyectos orientados a la mejora de los hábitos alimenticios, que erradiquen la desnutrición infantil y fortalezcan las capacidades para mejorar la seguridad alimentaria, aprovechando los recursos de cada zona.

Agua Potable

a) Ampliar y mejorar los servicios de agua potable y saneamiento en las principales ciudades a con visión de largo plazo.

Saneamiento

- a) Impulsar la formalización de los predios dedicados a vivienda y articular acciones orientadas al saneamiento físico legal de las tierras urbanas y rurales.

Electricidad

- a) Priorizar el acceso a servicios de energía eléctrica de las zonas más alejadas de las capitales de provincia con energías no convencionales.

Vivienda

- a) Promover el uso de suelos públicos sociales y ecológicos, orientadas a consolidar una propuesta de Ordenamiento Territorial, de Acondicionamiento Territorial, Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y de Seguridad Física.
- b) Impulsar la construcción de viviendas dignas para las familias, mediante la provisión de terrenos urbanizados, a título oneroso y sujeto a compromisos de inversión en plazos predeterminados y en estricto respeto de la propiedad privada.
- c) Fomentar el uso de técnicas de construcción de vivienda dignas y evitar el hacinamiento.

2.6. Programas y/o Proyectos Estratégicos.

Nº	Denominación	Ámbito	Descripción Resultado	Monto estimado Mill S/.
01	Programa de incremento de cobertura educativa en el nivel inicial.	Regional	Acceso a la educación inicial de los niños de 3 a 5 años.	5
02	Programa de calidad educativa y mejoramiento de aprendizajes en EBR	Regional	Mejores índices de calidad educativa	10
03	Programa de fomento de una cultura de investigación y desarrollo tecnológico.	Regional	Instituciones educativas desarrollando investigación y manejo de tecnología.	10
04	Programa de implementación de bibliotecas y laboratorios informáticos con internet	Regional	Instituciones educativas con adecuadas bibliotecas y laboratorios de investigación.	10

05	Programa de modernización de infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud, según categorías correspondientes.	Regional	Prestación de servicios de salud adecuados en todos los establecimientos.	50
06	Programa de masificación del aseguramiento en salud.	Regional	Población protegida con seguro de salud con prioridad en el ámbito rural.	50
07	Programa de salud materno infantil	Regional	Madres y niños saludables, adecuadamente atendidos de acuerdo	30
08	Programa de erradicación de la desnutrición infantil.	Regional	Niños protegidos con seguridad alimentaria.	30
09	Programa de aprovechamiento de recursos de pequeña agricultura.	Regional	Familias con asistencia técnica en la crianza de animales menores y aprovechamientos de huertos familiares.	10
10	Programa de acceso a energías en Zonas rurales	Regional	Incremento de cobertura energética con electrificación rural en zonas alejadas.	20
11	Programa de acceso a agua potable y saneamiento en el ámbito rural.	Regional	Población rural atendida con sistemas adecuados de acceso a agua potable y de saneamiento.	200
12	Programa de mejoramiento y ampliación de acceso a agua potable y saneamiento a principales ciudades.	Regional	Población urbana con sistemas adecuados de acceso a agua potable y de saneamiento.	300
13	Programa de saneamiento físico legal en el ámbito rural y urbano.	Regional	Predios urbanos y rurales saneados.	20
14	Programa habitacional con jóvenes parejas	Inter provincial	Ventanilla única con créditos habitacionales y promociones especiales a parejas de jóvenes y jóvenes adultos	50
15	Programa de actualización y competitividad magisterial	Regional	Capacitación y perfeccionamiento docente, con incentivos a la renovación y promoción docente	50
16	Programa de prevención y control de cáncer	Regional	Disminución de la ocurrencia de casos de cáncer gástrico, mama,	50

			pulmonar, cérvix, piel	
17	Programa de institutos superiores tecnológicos	Regional	Educación superior de alta calidad y tecnología aplicada, por demanda del aparato productivo empresarial	60

EJE 2

ECONOMIA, EMPLEO y COMPETIVIDAD

El acceso fundamental a los servicios básicos es una prioridad para una sociedad que busca el desarrollo humano como objetivo primordial, sin embargo, un requisito fundamental para alcanzar ese objetivo es primero lograr una economía competitiva que genere empleo con productividad. Por lo tanto el crecimiento económico del departamento de Arequipa tiene una importancia esencial en la estrategia de desarrollo del presente plan.

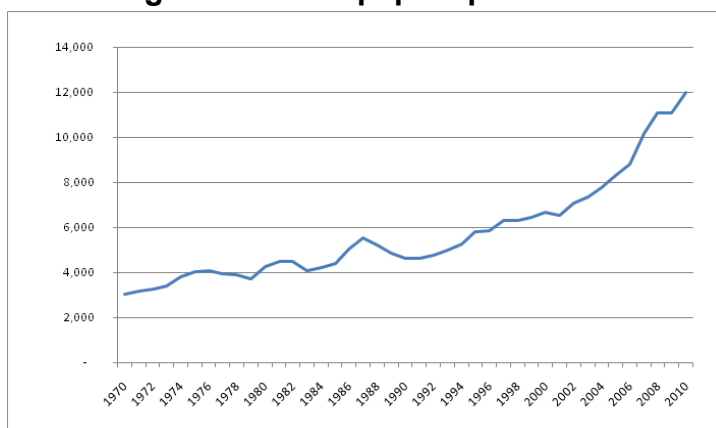
1. DIAGNOSTICO.

1.1. Producto Bruto Interno Regional.

En la última década que el país creció a un ritmo acentuado y sostenido, solo registrando variaciones porcentuales negativas en los años 2001 y 2009. El PBI del país en el periodo 2005 al 2010 ha crecido a una tasa promedio anual de 7% obteniendo el mejor desempeño en Sudamérica y solo superado en el mundo por países de crecimiento más rápido como China, India y Singapur.

En Arequipa desde el 2001 al 2010 se creció a una tasa de 7% anual, destacándose en el 2007 un crecimiento de 15.6% como su pico más alto y por el contrario en el 2009 tener una tasa de 0.18% producto de la crisis mundial.

Grafico Nro.
PBI regional de Arequipa a precios constantes 1970 - 2010



Pero también existen otros departamentos que están creciendo como es el caso de Ica con un 9.3%, Cusco con 8.53% y La Libertad con 7.3% durante la última década.

En cuanto al aporte al PBI nacional se destaca Arequipa como el segundo departamento por encima de La Libertad, Piura y Ancash. El 2001 el VAB del departamento de Arequipa era 5,925,803 millones de nuevos soles, representando el 4.9% del PBI nacional, en el año 2010 su VAB es de 10,862,440 millones de nuevos soles y representa el 5.18% del PBI del país. El VAB de Arequipa casi se ha duplicado en el transcurso de 10 años y su aporte al PBI nacional también se ha incrementado pero no significativamente.

Cuadro Nro.
Perú:PBI por departamento, 2010 (valores a precios constantes de 1994).
(miles de nuevos soles)

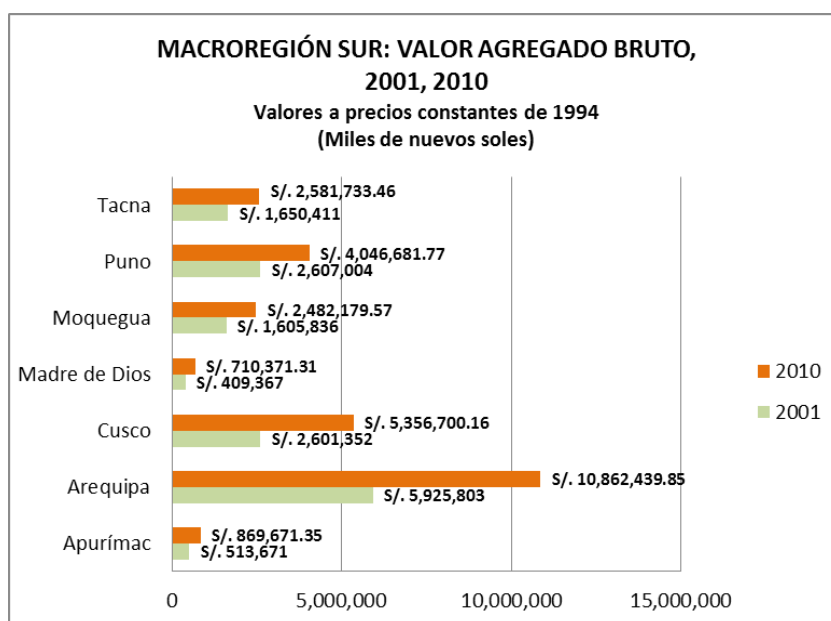
Producto Bruto Interno			Producto Bruto Interno		
Departamento	Año 2001		Departamento	Año 2010	
	Miles de nuevos soles	% de aporte al PBI		Miles de nuevos soles	% de aporte al PBI
Lima	56,250,024	46.37	Lima	100,445,690	47.86
Arequipa	5,925,803	4.88	Arequipa	10,862,440	5.18
La Libertad	4,884,885	4.03	La Libertad	9,204,533	4.39
Piura	4,448,783	3.67	Piura	7,505,171	3.58
Ancash	4,264,848	3.52	Ancash	6,674,250	3.18
Junín	3,926,630	3.24	Ica	5,958,189	2.84
Cajamarca	3,532,517	2.91	Junín	5,884,587	2.80
Lambayeque	3,232,646	2.66	Cusco	5,356,700	2.55
Ica	2,704,603	2.23	Lambayeque	5,120,588	2.44
Puno	2,607,004	2.15	Cajamarca	4,855,088	2.31
Cusco	2,601,352	2.14	Puno	4,046,682	1.93
Loreto	2,437,682	2.01	Loreto	3,560,743	1.70
Tacna	1,650,411	1.36	Tacna	2,581,733	1.23
Moquegua	1,605,836	1.32	Moquegua	2,482,180	1.18
Pasco	1,386,018	1.14	San Martín	2,407,685	1.15
San Martín	1,368,041	1.13	Ayacucho	1,965,340	0.94
Huánuco	1,268,731	1.05	Ucayali	1,947,678	0.93
Ucayali	1,221,856	1.01	Pasco	1,812,554	0.86
Huancavelica	1,186,443	0.98	Huánuco	1,794,744	0.86
Ayacucho	1,034,536	0.85	Huancavelica	1,469,994	0.70
Amazonas	713,283	0.59	Amazonas	1,223,168	0.58
Tumbes	517,591	0.43	Tumbes	876,361	0.42
Apurímac	513,671	0.42	Apurímac	869,671	0.41
Madre de Dios	409,367	0.34	Madre de Dios	710,371	0.34
Valor Agregado Bruto	109,692,561	90.42	Valor Agregado Bruto	189,616,141	90.3
Impuestos a la Producción	9,336,287	7.70	Impuestos a la Producción	16,821,516	8.0
Derechos de Importación	2,288,239	1.89	Derechos de Importación	3,448,497	1.6
Producto Bruto Interno	121,317,087	100.0	Producto Bruto Interno	209,886,154	100.0

Valor Agregado Bruto (VAB) de la Macroregión Sur.

El porcentaje de aporte al PBI nacional de los departamentos de la Macroregión Sur (Apurímac, Arequipa, Cusco, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna) se ha mantenido entre el 2001 y el 2010 alrededor de un 12.8% sin embargo, el VAB de la Macroregión Sur se ha incrementado en un 75% de 15,313,444 millones de nuevos soles a 26,909,777 millones de nuevos soles respectivamente.

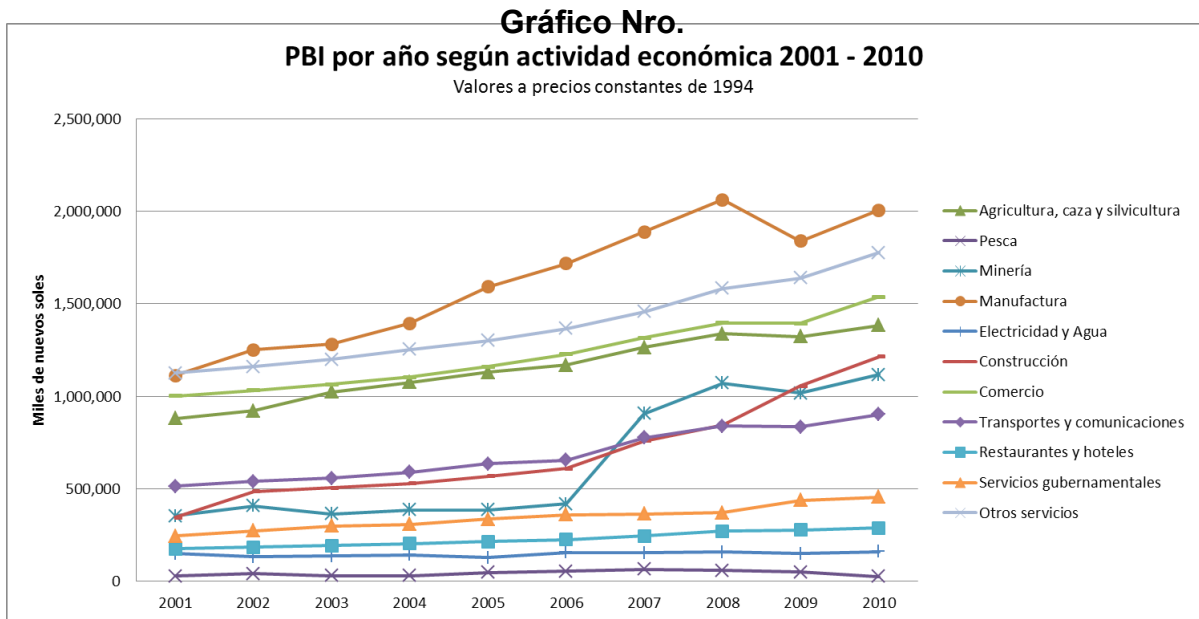
El departamento de Arequipa sigue liderando el aporte al PBI seguido de Cusco, Puno, Tacna, Moquegua, Apurímac y Madre de Dios. Arequipa representa el nicho en el sur para la transformación de la industria secundaria.

Gráfico Nro.



PBI por año según actividad económica.

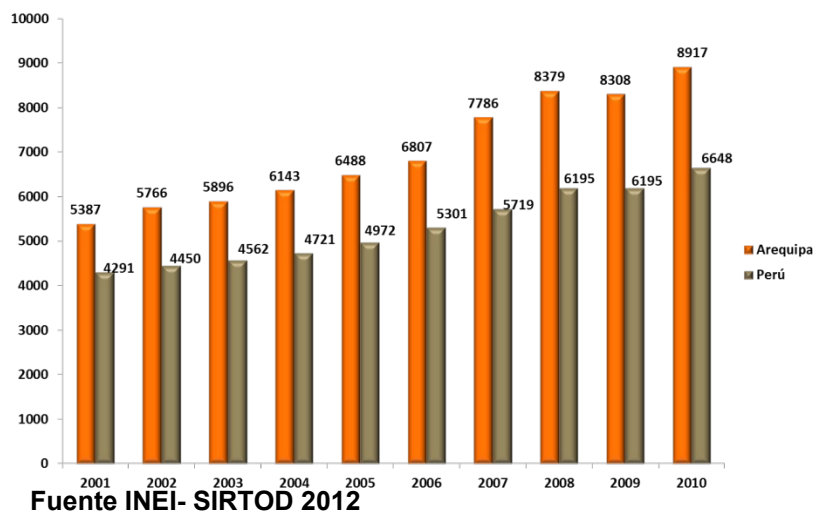
Respecto al PBI según actividad económica se puede observar que desde el 2001 hasta el 2010 la manufactura ha representado la principal actividad que aporta al PBI y teniendo un crecimiento siempre por encima de las demás actividades económicas. La segunda actividad está representada por otros servicios. A partir del 2006 y 2007 se aprecia un importante crecimiento de la minería, esto debido a la alza en los precios de los metales, esto lleva a que exista mayores utilidades e ingresos en la economía por lo que hace que también crezca la construcción, actividad que hasta la actualidad viene provocando un boom de la construcción en servicios comerciales e inmobiliarios.



VAB per cápita (precios constantes)

El VAB per cápita de Arequipa se encuentra por los S/. 8,917.00 nuevos soles por año, monto por encima del nacional. Se nota en los últimos años existe una tendencia a la divergencia, es decir la economía de Arequipa tiende a acelerarse más que la economía nacional, situación que es producto de un crecimiento más acelerado en el departamento, especialmente a partir del 2001. Asimismo, se puede notar que en todo el periodo el ingreso de Arequipa ha sido superior al nivel nacional

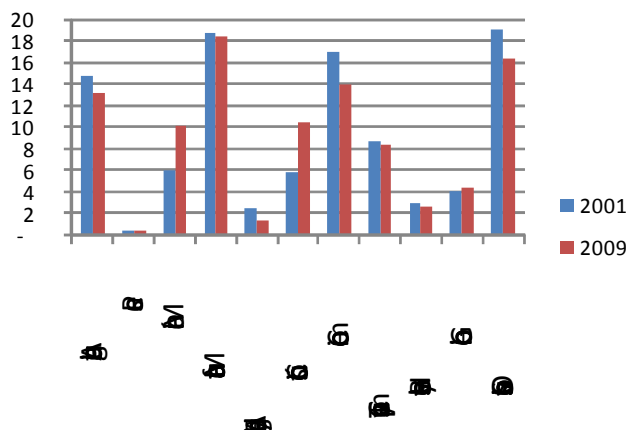
Gráfico Nro.
AREQUIPA: VAB PER CÁPITA A PRECIOS CONSTANTES
(Nuevos soles por persona),
2001 - 2010



1.2. Desarrollo de los principales sectores económicos

La estructura productiva de la en la última década se expresa en el siguiente Gráfico

**Gráfico Nro.
Estructura sectorial de la economía regional 2001 y 2009**



Donde se aprecia que el sector servicios constituye el más grande a nivel de Arequipa. Le sigue en importancia la manufactura, el comercio y la agricultura. Existe un retroceso leve entre 2001 y 2009 de sectores como Agricultura, comercio y servicios. Por el contrario se incrementaron la Minería y la Construcción. La actividad pesquera es pequeña a pesar que el departamento cuenta con el litoral más extenso del país.

Agricultura.

La agricultura arequipena representa en 8% en promedio del total nacional, situación que se a mantenido sin mucha variaciones a lo largo de la década.

El crecimiento de la actividad agropecuaria ha sido constante, a excepcion de 2009, producto de la crisis internacional.



Los principales productos agrícolas de la región y su participación en la producción nacional se aprecian en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro.
AREQUIPA: PRODUCCIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS, 2011

RANKING EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL	PRODUCTO	TOTAL	PART. % RESPECTO A LA PRODUCCIÓN NACIONAL
1°	Ajo (t)	60 874	73,4
1°	Cebolla (t)	394 688	54,3
1°	Alfalfa (t)	3 038 230	47,5
1°	Zapallo (t)	46 462	24,9
2°	Orégano (t)	4 937	40,9
2°	Higo (t)	598	19,8
2°	Aceituna (t)	13 987	19,1
2°	Haba Grano Verde (t)	7 991	12,8
2°	Frijol Grano Seco (t)	10 245	11,6

(t)Toneladas.

Fuente:- Ministerio de Agricultura

Existe una tendencia creciente al crecimiento de la producción de arroz en Camana, Castilla e Islay.

El problema del monocultivo no ha variado mucho a lo largo de los últimos 40 años y existe aun una pequeña inserción de la agricultura en la exportaciones

Minería.

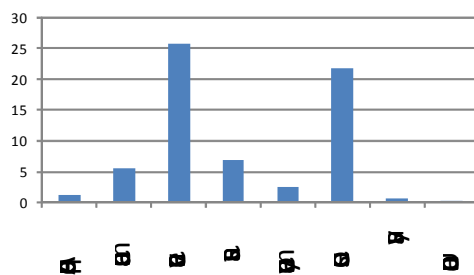
El sector minero ha venido creciendo de manera constante a partir de 1990, gracias a las reformas políticas que favorecían la inversión extranjera y a las privatizaciones de las empresas estatales. Pero es a partir del 2003 en adelante que el ritmo de crecimiento de la economía China y su rápida industrialización ha ocasionado un mayor consumo de materias primas esenciales para el desarrollo industrial, esto generó una mayor demanda, por lo tanto subieron los precios de los minerales y se expandieron las exploraciones y explotaciones mineras.

Todos estos aspectos hacen que consideremos a la actividad minera como un factor importante para el desarrollo del departamento de Arequipa. La gran minería en Arequipa está orientada principalmente a la producción de cobre y destaca la Compañía Minera Cerro Verde. Dentro de la mediana minería se encuentra la Minera Buenaventura, Minera Arescata y Bateas, dedicadas a la producción de plata, oro y molibdeno.

De otro lado, existen cerca de una docena de otras empresas medianas dedicadas a la extracción de cobre, oro y plata en las provincias de Caravelí, Condesuyos, Caylloma y la Unión, así como un número similar de empresas que están en etapa de exploración. A lo que hay que agregar la ampliación de Cerro Verde que se inicia en los próximos meses y el proceso de reelaboración del EIA por SPCC la explotación de Tía María en Cochachaca, Islay.

La dinámica económica de los metales en la región, en especial del oro, ha hecho que se incremente la minería artesanal, formal e informal; según el Ministerio de Energía y Minas, en el 2010 había 555 pequeños mineros artesanales y 573 pequeños productores mineros acreditados; Arequipa es la región con mayor número de mineros formales de producción a pequeña escala a nivel nacional. Esto no toma en cuenta el conjunto de la minería informal, que si bien no se estima su dimensión, se sabe que son el principal factor de incremento de la PEA en las provincias de Caraveli, Camaná y Condesuyos; tal como se puede ver en el siguiente gráfico:

Grafico Nro.
PEA Ocupada en Minería 2001 segun provincias

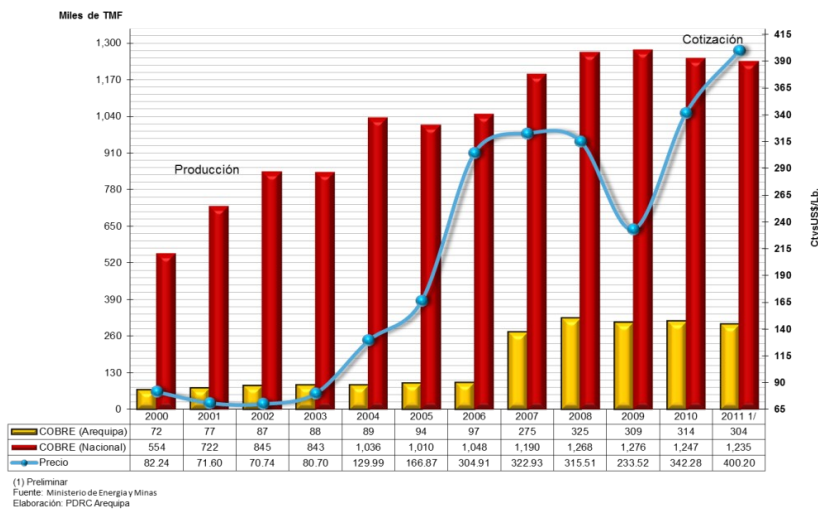


Producción de cobre y cotización

Analizando el comportamiento de la producción de cobre encontramos que está no ha variado mucho durante la primera parte de la década pasada, pero es a partir del 2006 que esta producción se ha incrementado en más del doble pasando de 97 mil toneladas en el 2006 a 304 mil toneladas por año en el 2011. Arequipa también ha incrementado su aporte a la producción nacional de cobre pasando de un 9% en el 2006 ha un 25% en el 2011.

En lo que respecta a la cotización del cobre, está casi se ha cuadruplicado entre el 2000 y el 2011 al pasar de 0.82 dólares por libra a 4 dólares por libra respectivamente. China es el principal cliente y consume en la actualidad cerca del 30% de la producción mundial de cobre y es a donde se dirigen el 90% de las exportaciones del departamento.

**Gráfico Nro.
Producción de TMF de cobre a nivel Nacional y Arequipa y,
evolución de su cotización
2000-2011**

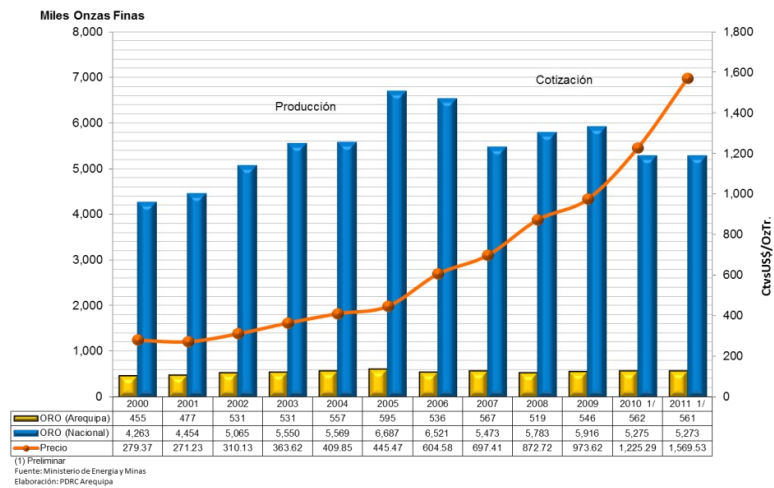


Producción de oro y cotización.

La producción de oro a nivel nacional se ha incrementado en 123% entre el 2000 y el 2011, pero en cuanto a la producción de oro en Arequipa esta solo ha

crecido 23% en el mismo periodo llegando a representar tan solo el 11% de la producción nacional. El precio de este metal si ha tenido un crecimiento sin precedente al llegar a cuadruplicarse (462%) y pasar de 279 dólares por onza en el 2000 a 1,569 dólares en el 2011. Esta suba en el precio se puede explicar debido a que el oro constituye un activo de refugio frente a las fluctuaciones financieras internacionales y ha incrementado su valor en la última crisis global, mientras que el dólar y los otros metales bajaban su cotización. También se ha visto incrementado su valor debido al crecimiento de la industria electrónica ya que por sus cualidades tiene una excelente conductividad y baja corrosión. La empresa minera más resaltante en el departamento es Buenaventura.

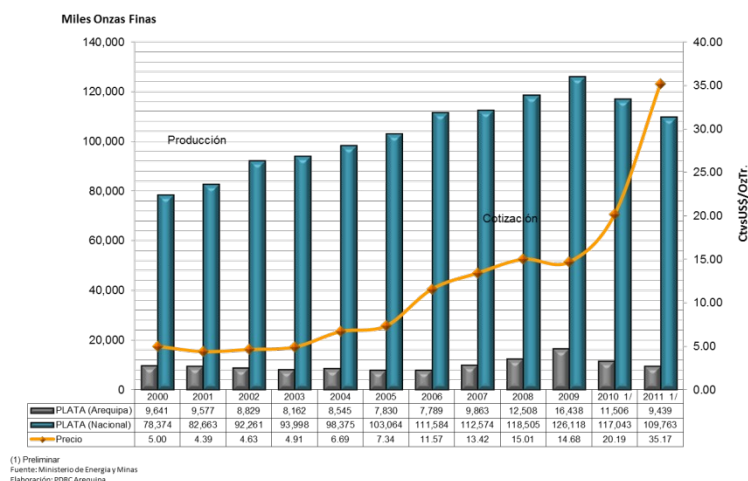
**Gráfico Nro.
Producción de onzas finas de oro a nivel Nacional y Arequipa y,
evolución de la cotización 2000-2011**



Producción de plata y cotización

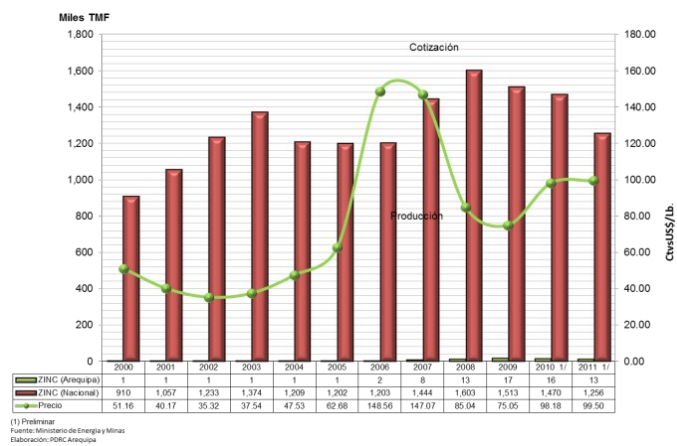
La plata representa el tercer metal en importancia en la producción del departamento, su cotización se ha incrementado en 603% al pasar de 5 dólares por onza en el 2000 a 35 dólares por onza en el 2011, sin embargo la producción ha disminuido en 2% y el porcentaje de aporte a nivel nacional solo representa el 9%.

**Cuadro Nro.
Producción de onzas finas de plata a nivel Nacional y Arequipa y,
evolución de su cotización
2000-2011**

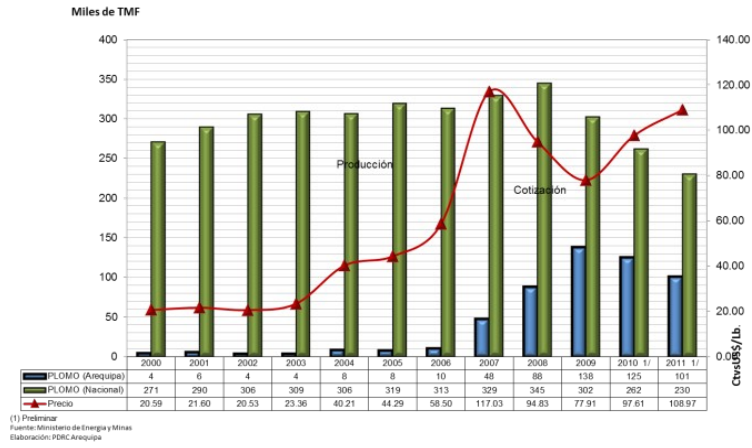


Producción de zinc y de plomo y, sus cotizaciones.

**Gráfico Nro.
Producción TMF de zinc a nivel Nacional y Arequipa y,
evolución de su cotización 2000-2011**



**Gráfico Nro.
Producción TMF de plomo a nivel Nacional y Arequipa y,
evolución de su cotización 2000-2011**



La minería, si bien es importante por las divisas que genera y los impuestos que paga, en los últimos años lo es también por el canon que aporta al Gobierno Regional y a los Municipios provinciales y distritales; lo que le permite financiar obras públicas.

Cuadro Nro.

Aporte económico a las regiones por canon minero (Nuevos soles)

AÑO	Arequipa	Total Nacional
2007	157' 529,684.76	5,157' 001,429.17
2008	457' 527,413.31	4,505' 674,554.26
2009	559' 135,116.38	3,665' 502,283.00
2010	354' 992,562.00	3,238' 137,332.00

2011	677'134,120.00	4,282'582,896.00
------	----------------	------------------

Fuente INEI- Dirección General de Minería 2012

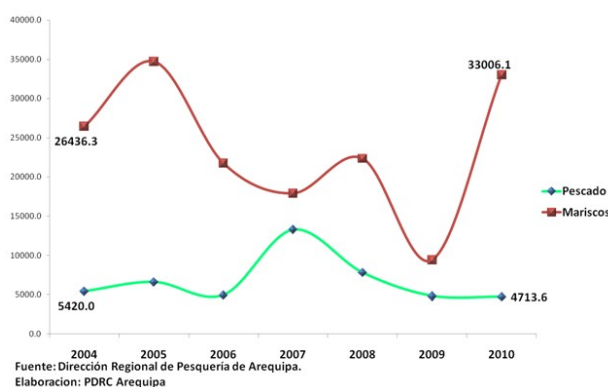
Pesca.

Pesca Marina.

Como se ha mencionado anteriormente, por el litoral que tiene Arequipa, la extracción de productos hidrobiológicos es una actividad económica en incremento. La pesca marina constituye uno de los rubros económicos más importantes, tanto en la producción de divisas (anuales), como en la generación de empleo.(puestos

En el siguiente cuadro y graficos se puede apreciar los volúmenes de toneladas para consumo humano y para aceite y harina de pescado.

Gráfico Nro.
Arequipa: desembarque de recursos hidrobiológicos destino fresco,
según especie, 2004 – 2010
(toneladas)



**Cuadro Nro.
Arequipa: Producción de harina de pescado
(Toneladas)**

AÑO	Arequipa	Total Nacional
1999	52465	1769532
2000	47880	2241529
2001	43798	1635427
2002	102706	1839209
2003	13891	1224484
2004	39520	1971449
2005	133733	1930727
2006	97802	1342391
2007	109109	1399047
2008	103930	1414728
2009	83718	1348460
2010	9112	787436

Nota: 2008 preliminar y 2009 información al mes de abril

FUENTE: Ministerio de la Producción (PRODUCE) - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística. INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones

**Cuadro Nro.
Arequipa: Producción de aceite de pescado (Toneladas)**

AÑO	Arequipa	Total Nacional
1999	9784	514818
2000	8860	587312
2001	6389	302875
2002	13395	188949
2003	1276	206154
2004	3882	349821
2005	18646	290422
2006	12884	279802
2007	25414	309824
2008	11719	293025
2009	14598	287575
2010	749	174088

Nota: 2008 preliminar y 2009 Información al mes de abril

FUENTE: Ministerio de la Producción (PRODUCE) - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística. INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones

La pesca se realiza en la siguientes infraestructura del litoral:

**Cuadro Nro.
Arequipa: Infraestructura Pesquera**

Puerto	Categoría	Provincia	caleta
Lomas	Caleta	Caravelí	Lomas
Tanaka	Playa	Caravelí	Yauca
Puerto seco- agua salada	Peña	Caraveli	Atiquipa
Chala	Caleta	Caravelí	Chala
Puerto viejo	Caleta	Caraveli	Chala
Atico	Caleta	Caravelí	Atico
La Planchada	Caleta	Camaná	Ocoña
Ocoña	Playa(caleta)	Camaná	Camaná
Camaná	Playa	Camaná	Camaná
Quilca	Menor	Camaná	Quilca
Matarani	Mayor	Islay	Islay
Mollendo El Faro	Caleta	Islay	mollendo

Fuente: PRODUCE 2003

Pesca continentales. Se distribuyen en la costa y la sierra.

En la **costa** la única especie aprovechada ampliamente es el camarón de río, considerada una delicadeza culinaria. Su extracción es normada por vedas, que apenas se cumplen.

Cuadro Nro.

- **Arequipa: Extracción de recursos hidrobiológicos de origen continental destinado a fresco (Toneladas)**

AÑO	Arequipa	Total Nacional
1999	422	17069
2000	341	15676
2001	351	18425
2002	415	16138
2003	438	18972
2004	806	23227
2005	792	25764
2006	627	29773
2007	719	34672
2008	781	43188
2009	789	43454
2010	777	47474

FUENTE: Ministerio de la Producción (PRODUCE) - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística. INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones

En la **sierra** el principal recurso es la trucha, la producción se desarrolla principalmente en lagunas.

Cuadro Nro.
Arequipa: Cosecha de recursos hidrobiológicos en acuicultura
de la especie Trucha
(Toneladas métricas)

AÑO	Arequipa	Total Nacional
2000	15.92	1876.36
2001	40.33	2586.1
2002	27.66	2977.99
2003	23.92	3110.57
2004	15.09	4699.37
2005	20.57	5426.26
2006	25.77	5793.65
2007	17.4	6997.26
2008	44.51	12497.45
2009	52.74	12816.86
2010	15.32	14250.28
2011	43.57	19961.83

• FUENTE: Direcciones Regionales de Producción (DIREPRO) y Empresas Acuícolas.
INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones

El recurso Hidrobiológico de la Sierra es notable, ya que cuenta con 26 lagunas y 16 Ríos que podrían ser utilizados en Actividades piscícolas. En lo que respecta al recurso hidrobiológico Marino, se desconoce el volumen de la biomasa existente, Pero la fauna íctica se desarrolla en forma dinámica

Turismo.

El turismo es una de las actividades que en la última década muestra una tendencia creciente, salvo en el 2009, por la crisis.

En 2010, alrededor de 175 mil turistas extranjeros arribaron a Arequipa, duplicando el flujo observado en 2004.

Los siguientes cuadros muestran los principales indicadores del sector en los últimos catorce años.

La permanencia promedio también se está incrementando. En 2004, un turista se queda en Arequipa 1.35 días; en 2010 esta se elevó ligeramente a 1.57.

El flujo de visitantes es estacional, los meses más altos son de julio a octubre. El resto del año existe una disminución drástica. La estacionalidad hace desperdiciar recursos (capacidad instalada y menos empleo en el sector

**Cuadro Nro.
Arequipa: principales indicadores del sector turismo, 2004 - 2010**

AREQUIPA: FLUJO TURÍSTICO NACIONAL Y EXTRANJERO EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE, SEGÚN MODALIDAD, 1998 - 2011

Modalidad	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Extranjero	299.418	271.244	342.165	331.468	340.005	795.295	708.736	802.903	825.028	1.080.463	1.200.593	1.296.436	1.427.372	1.651.319
Nacional	225.150	194.901	256.534	250.328	266.210	661.308	526.998	594.383	614.025	855.470	923.420	1.036.387	1.162.467	1.354.705
Total	74.268	76.343	85.631	81.140	73.795	133.987	181.738	208.520	211.003	224.993	277.173	260.049	264.905	296.614
Actividades	370.567	356.622	401.516	400.370	390.815	970.485	927.852	1.081.644	1.145.486	1.433.718	1.662.335	2.029.433	2.014.736	2.378.220
Nacional	264.175	239.046	267.932	272.889	276.288	778.481	657.839	774.895	835.093	1.093.611	1.220.080	1.321.359	1.595.936	1.914.960
Extranjero	106.392	117.576	133.584	127.481	114.527	192.004	270.013	306.749	310.393	340.107	442.255	708.074	418.800	463.260
Relación I/Extranjero	1,24	1,31	1,17	1,21	1,15	1,22	1,31	1,35	1,39	1,33	1,38	1,57	1,41	1,44
Promedio Nacional	1,17	1,23	1,04	1,09	1,04	1,17	1,26	1,32	1,26	1,28	1,33	1,29	1,43	1,59
Extranjero	1,43	1,54	1,56	1,57	1,55	1,43	1,49	1,44	2,27	1,51	1,65	1,55	1,64	1,56

Dirección de Turismo - MINCETUR - CTAR - Arequipa.

AREQUIPA: ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE, AGENCIA DE VIAJE, RESTAURANTES, DISCOTECAS, CASINOS DE JUEGO, CLUB NOCTURNO, AFÉ TEATRO Y PEÑAS, 1995 - 2009

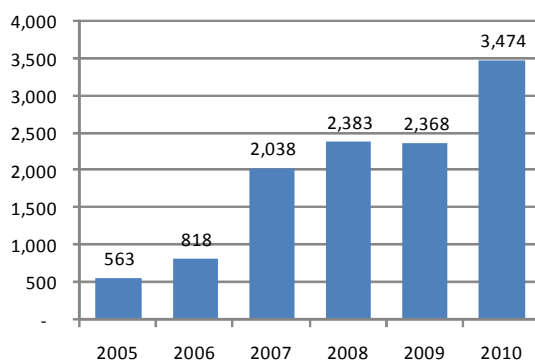
Modalidad	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Actividades	391	441	441	452	526	538	540	529	625	740	820	919	1.005	1.072
Nacional	5.638	6.002	6.002	6.063	6.394	7.225	7.451	7.837	8.923	10.080	11.387	12.750	13.402	14.418
Extranjero	10.711	11.446	11.446	11.581	11.471	13.096	13.574	14.127	16.076	16.705	20.772	23.053	24.179	25.831
Actividades	69	71	74	10	-	25	-	23	-	-	-	-	-	-
Nacional	2.430	2.599	2.622	3.017	69	77	-	11	-	-	-	-	-	-
Extranjero	115	122	122	126	6	4	-	2	-	-	-	-	-	-
Actividades	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacional	52	59	61	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Extranjero	6	6	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	5	7	8	8	2	2	-	5	-	-	-	-	-	-

le Azar

Exportación.

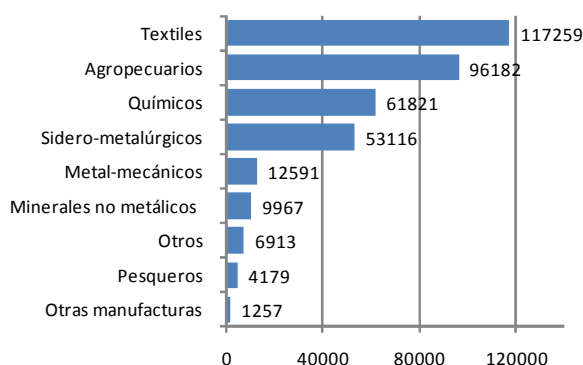
En 2010, e nivel de exportaciones regionales llego casi a 3,500 millones de USD, cifra casi 7 veces mas alta que hace 5 anos (2005).

Grafico Nro.
Flujo de Exportaciones regionales 2005 – 2010
(en millones de soles)



De esa cifra mas de 3,140 millones (2010) fueron exportaciones tradicionales. La mineria representa las de 3000 millones de USD (81%), principalmente cobre. La exportaciones no tradicionales fueron el 10% del total, mayormente textiles, de origen agropecuario y quimicos principalmente.

Grafico Nro.
Estructura de Exportaciones No tradicionales – 2010
(en millones de soles)



Es de notar que la exportacion de manufacuras es bastante pequeña aún.

Finanzas

Oficinas de banca múltiple, cajas y Ed pymes

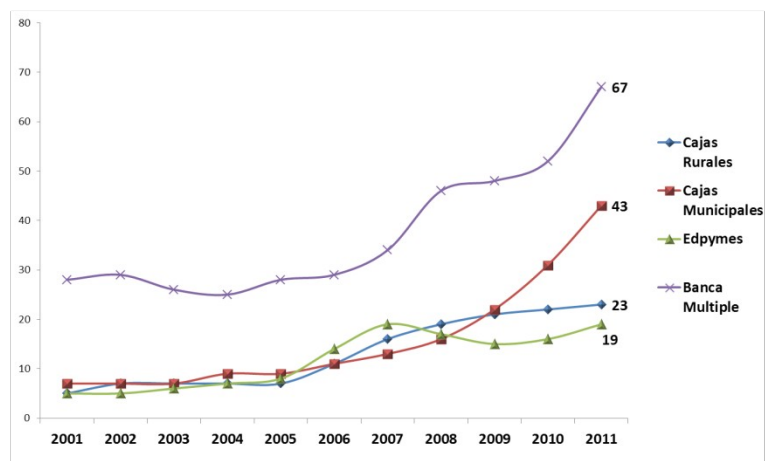
El sistema financiero arequipeño ha tenido un desarrollo sin precedente en la última década, producto del crecimiento de la macroeconomía peruana y de las inversiones grandes y pequeñas que se vienen dando en el departamento.

Muestra de ello es la gran expansión de oficinas que ha tenido la banca múltiple, está ha crecido en 139%. Los bancos que más sucursales han abierto son Mi Banco, Interbank y Continental, llegando en algunos casos a cuadruplicar el número de oficinas desde el 2002 al 2011, el banco que más oficinas tiene en el departamento es Banco de Crédito del Perú con un número de 13. Respecto a la banca pública, el número de oficinas del Banco de la Nación también se ha incrementado en 31%, sobre todo en las provincias.

Por otro lado existe un gran mercado micro financiero, el cual está teniendo un rol cada vez más protagónico; sobre todo, porque incorpora a nuevos sectores de micro y pequeños empresarios, antes excluidos del sistema financiero formal, la demanda de este sector ha sido ocupado por las cajas municipales, referente a las oficinas de las cajas municipales están han crecido en 514%, estando por encima del crecimiento de las cajas rurales y de las Ed pymes que han crecido en 360% y 280% respectivamente. En el 2001 existían solo 7 oficinas de cajas municipales actualmente se ha sextuplicado su número.

Un factor que también se debe considerar es la nueva forma de sistema financiero domestico que está proliferando, los miles de agentes financieros establecidos en pequeños comercios han permitido mayor movimiento financiero, y sin duda traen ventajas tales como, mayor acceso, más rapidez en los tramites, mayor tiempo ya que no está sujeto a un horario de oficina si no al horario comercial y permiten el pago de múltiples servicios, sin embargo, una dificultad que presenta es que solo se pueden transferir pequeñas cantidades.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Crecimiento de la Banca Múltiple y otras entidades financieras
2001-2011**



Créditos directos

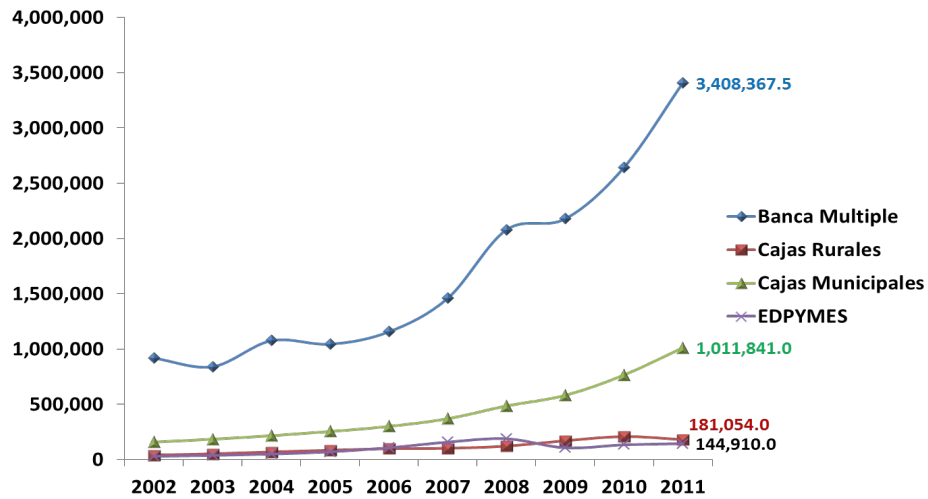
Analizando los créditos directos entre el 2002 y el 2011, estos se han cuadruplicado y crecido en 313% en total; sin embargo, la banca múltiple solo ha crecido en 271% y la proporción que cubría se ha reducido de 80% a

74% en el mismo periodo. Estos créditos que provee la banca múltiple están orientados a capital de trabajo y activos fijos, como también a financiamiento a través de leasing, y destinado a empresas formales grandes y medianas como a algunas pequeñas.

Así mismo, los créditos directos suministrados por las cajas municipales se han incrementado 7 veces, hacedido en 539% y su proporción de colocaciones también se ha aumentado de un 14% en el 2002 a un 21% en el 2011, restándole participación a la banca múltiple. Del total de créditos colocados por las cajas municipales más del 70% son a microempresarios y son para capital de trabajo a sola firma y sin garantías reales, el otro 30% es crédito de consumo. Se inicia la relación con montos bajos y controlados y van aumentando hasta tener experiencia crediticia, el rango promedio de microcréditos esta entre 0 y 30,000 nuevos soles.

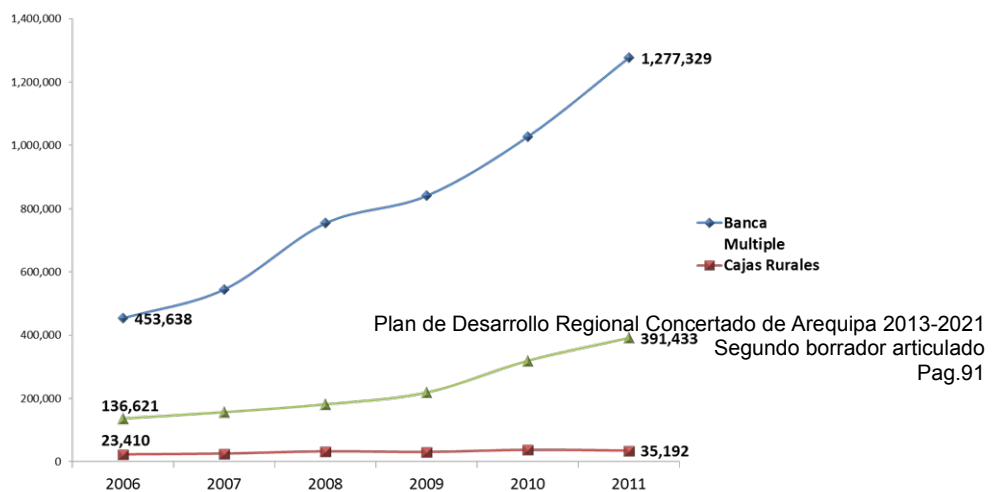
Estos microcréditos son en su mayoría microempresarios, artesanos y comerciantes informales y las actividades principales de destino son el comercio, el transporte y servicios. Comparando las tasas de interés, estas también se han reducido en la última década, esto ha permitido el mayor acceso al crédito.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Colocaciones de crédito de a Banca Multiple y
otras entidades financieras
2001-2011**



Depósitos de ahorro.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Depósitos en ahorro de la Banca Multiple y
otras entidades de financieras
2001-2011**



Pero también existen otros departamentos que están creciendo como es el caso de Ica con un 9.3%, Cusco con 8.53% y La Libertad con 7.3% durante la última década.

En cuanto al aporte al PBI nacional se destaca Arequipa como el segundo departamento por encima de La Libertad, Piura y Ancash. El 2001 el VAB del departamento de Arequipa era 5,925,803 millones de nuevos soles, representando el 4.9% del PBI nacional, en el año 2010 su VAB es de 10,862,440 millones de nuevos soles y representa el 5.18% del PBI del país. El VAB de Arequipa casi se ha duplicado en el transcurso de 10 años y su aporte al PBI nacional también se ha incrementado pero no significativamente.

1.3. EMPLEO

En el mundo moderno en que vivimos la economía ocasiona un carácter cambiante del mercado de trabajo, esto genera que los empleos cambien y, por lo tanto que las calificaciones y competencias de los trabajadores también cambian. Por este motivo, es importante considerar a la educación como una herramienta que permitirá aprovechar las oportunidades que la económica brinda, la formación debe mejorar la débil articulación que existe entre la oferta educativa con la demanda del mercado laboral, entre las competencias formadas en las instituciones educativas y las competencias demandadas por las empresas y empleadores.

En nuestra realidad tenemos mucha población sin la educación y entrenamiento pertinente para acceder a los buenos trabajos productivos y también existen demasiados trabajos improductivos con pobres remuneraciones.

Población Económicamente Activa (PEA)

La Población Económicamente Activa (PEA) la cual comprende las edades entre 15 y 65 años; en el caso del departamento de Arequipa la PEA es el 53,3% de la población total, siendo aproximadamente 648,707 habitantes que están en condiciones óptimas de laborar.

La PEA se divide en ocupada y desocupada, esta última solo representa el 2,7% del total; sin embargo, la PEA ocupada se subdivide en subempleada y adecuadamente empleada, la fuerza laboral subempleada del departamento es el 25,3% de la población total, esto quiere decir que son aproximadamente 308,573 personas.

En este análisis identificamos que el principal problema no es el desempleo, si no la calidad del empleo, tenemos casi la mitad de la PEA subempleada y que labora en condiciones no apropiadas y con ingresos no adecuados.

Gráfico Nro.

Arequipa: estructura de la PET al 2010.

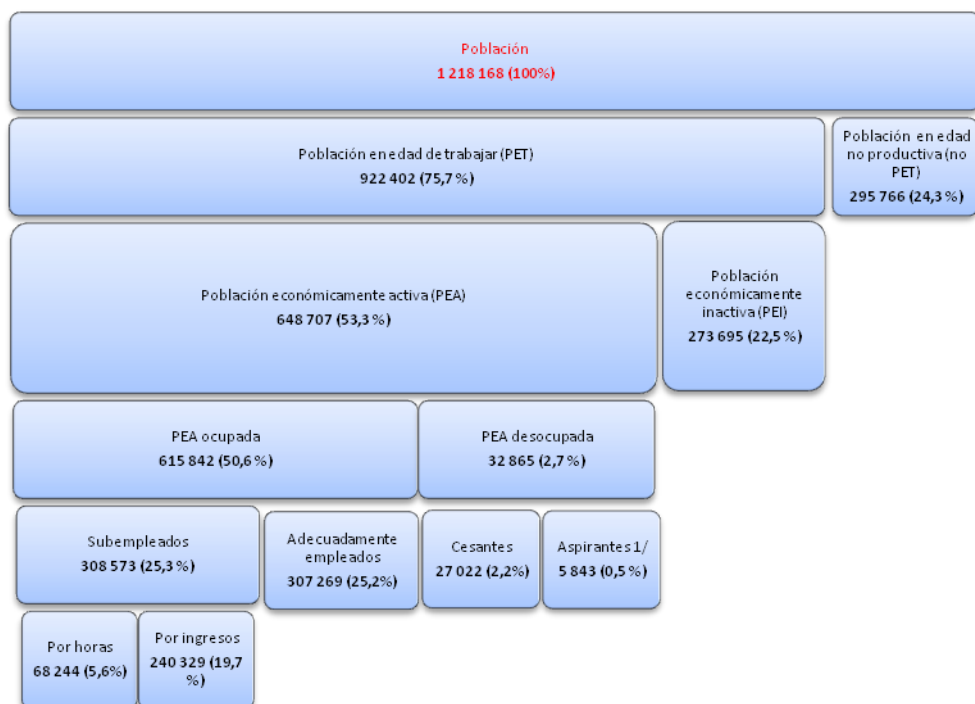
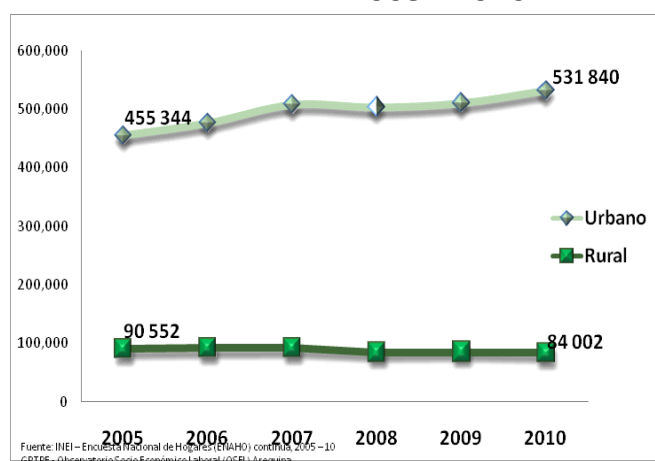


Grafico Nro.

Arequipa: PEA ocupada por ámbito geográfico, 2005 - 2010



Cuadro Nro

AREQUIPA: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PROYECTADA POR SEXO SEGÚN AÑOS, 2005 - 2011

(Personas)

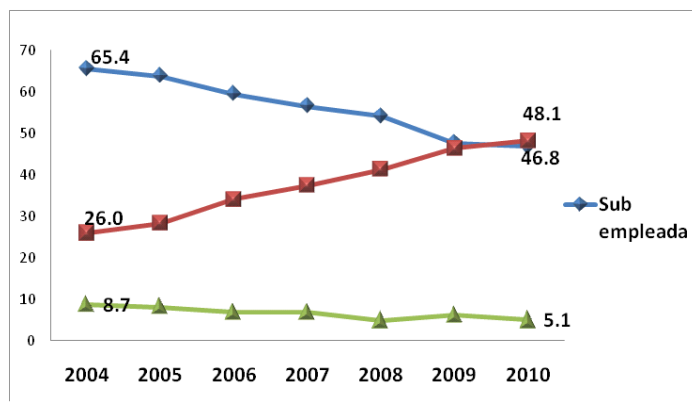
Años	Total	Hombre	Mu
2005	614 783	339 743	275
2006	619 292	343 244	276
2007	627 334	349 421	277
2008	637 860	354 927	282
2009	647 891	359 921	287
2010	658 141	365 029	293
2011	668 683	370 289	298

PEA adecuadamente empleada, subempleada y desempleada

Como se aprecia en el gráfico, la PEA adecuadamente empleada se ha duplicado desde el año 2004 hasta el 2010, se aprecia una pendiente positiva y que está relacionada a la dinámica económica, la cual ha permitido que exista mayor empleo y también mejores ingresos. Respecto a la PEA subempleada también se muestra una reducción significativa, se espera que sigan mejorando las condiciones laborales de la población. En lo referente al desempleo es más difícil erradicar el desempleo.

En cuanto a la distribución de la PEA ocupada por ámbito geográfico existe una alta centralización urbana, al tener el 86.3% de la PEA dejando solo el 13.7% al ámbito rural. Esto significa que el mayor porcentaje de la PEA se dedica a actividades económicas como manufactura, comercio y servicios dejando de lado actividades primarias como la agricultura.

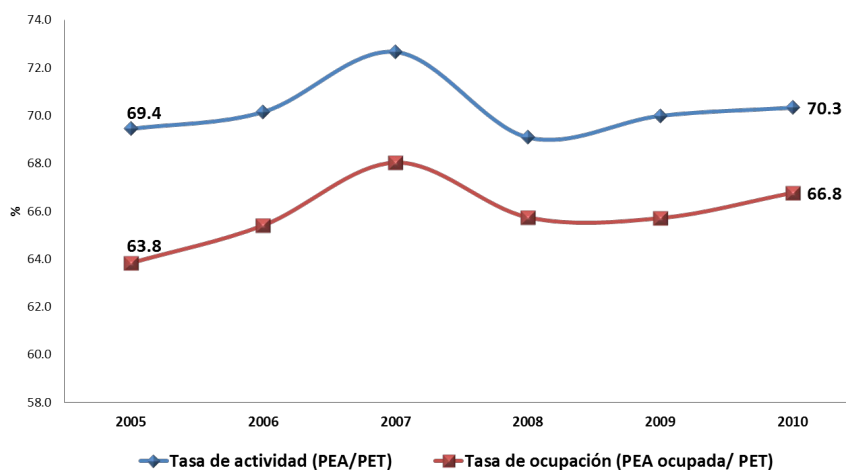
**GRAFICO Nro.
Arequipa: Tasa de la PEA adecuadamente empleada, subempleada y
desempleada,
2004 -2010**



Oportunidad de empleo.

La tasa de actividad nos indica la PEA respecto a la PET, mientras que la tasa de ocupación nos muestra el porcentaje de la PEA ocupada respecto a la PET. Esto quiere decir que en el departamento de Arequipa existe un 70.3 % de la población con la capacidad de trabajar, sin embargo, solo el 66.8% se encuentra actualmente laborando, esto hace que exista una brecha de un 4% aproximadamente de población con la capacidad de trabajar pero sin las oportunidades de acceder a un puesto de trabajo.

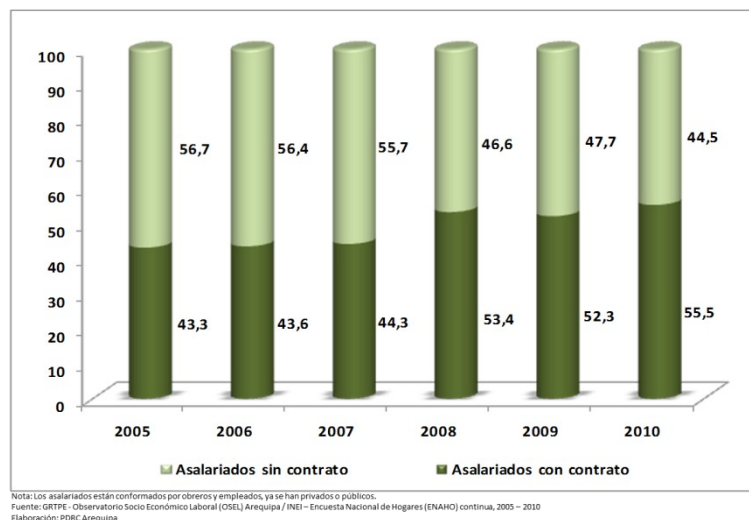
**Gráfico Nro.
Arequipa: oportunidad de empleo,
2005 - 2010**



Asalariados según situación contractual

Respecto a los porcentajes de situación contractual de los asalariados se puede apreciar un leve incremento a lo largo de los últimos 5 años, esto principalmente a que las nuevas inversiones en el departamento debido al crecimiento económico han brindado mayor nivel de formalidad contractual a los asalariados en lo referente a documentación formal. Sin embargo, aún existe un 44.5% de la población asalariada no cuenta con contrato, según la Gerencia Regional de Trabajo no es necesario un documento formal para que se pueda demostrar el vínculo laboral, pero si hay que considerar que el aspecto formal da mayor garantía al trabajador y representa mejor los niveles de seriedad de las empresas e instituciones.

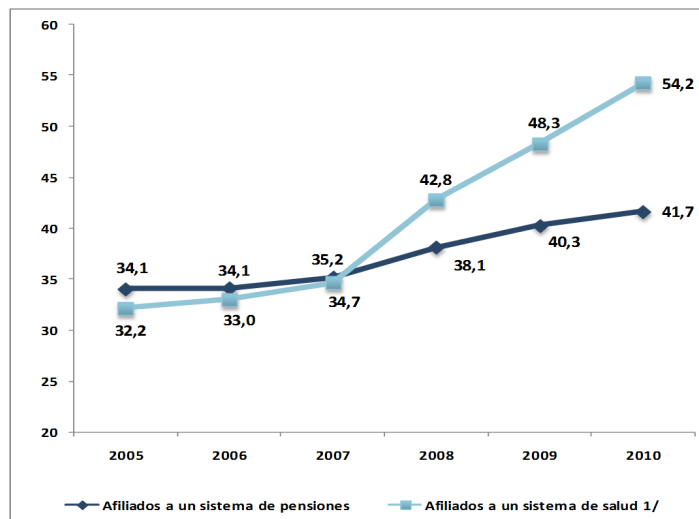
**Gráfico Nro.
Arequipa: Asalariados según situación contractual,
2005 – 2010
(porcentaje)**



Protección social de la PEA ocupada

En lo referente a la protección social de la PEA ocupada, el departamento de Arequipa cuenta con 615,842 personas como PEA ocupada respecto a la PET, de las cuales el 41.7% () se encuentran afiliados a un sistema de pensiones y un 54.2% () se encuentran afiliados a un sistema de salud. A partir del 2007 la tendencia por contar con protección social se está incrementando, pero aun es un problema preocupante que exista una brecha de 45.8 % () de la PEA ocupada que no cuenta con ningún seguro de salud, siendo esta una necesidad primaria elemental. Si pensamos en el futuro, el 58.3% de la PEA ocupada no se encuentra protegida por ningún sistema de pensiones, esta situación significa que en el futuro exista la necesidad de generar programas de protección social.

**Gráfico Nro.
Arequipa: protección social de la pea ocupada,
2005 – 2010
(porcentaje)**

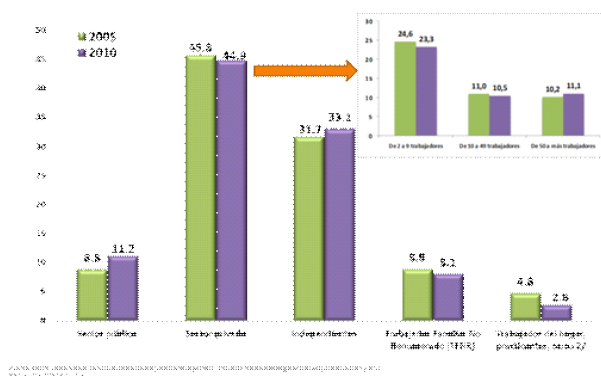


1/ En la afiliación al sistema de salud no se distingue quien paga por el seguro de salud, pudiendo ser el trabajador o empleador.
Fuente: GRTPC - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Arequipa / INE - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) continua, 2005 - 2010
Elaboración: PDRC Arequipa

PEA ocupada por estructura de mercado)

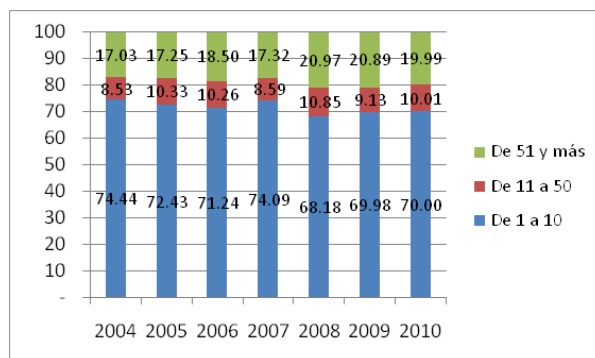
El porcentaje de la PEA ocupada según la estructura de mercado no ha cambiado mucho respecto al año 2005.

**Gráfico Nro.
Arequipa: distribución porcentual
de la pea ocupada por estructura de mercado,
2005 y 2010**



Se destaca un incremento porcentual en el sector público debido al crecimiento económico y a la mayor inversión pública durante los últimos años; también un leve crecimiento en los independientes y se nota una reducción del porcentaje de trabajadores en el hogar, practicantes y otros. Los demás rubros no tienen una variación significativa. Cabe destacar que el 44.9% de la PEA ocupada se encuentra en el sector privado mientras que el 33.1% está en el sector independiente

**Grafico Nro.
Población ocupada en empresas según cantidad de trabajadores**

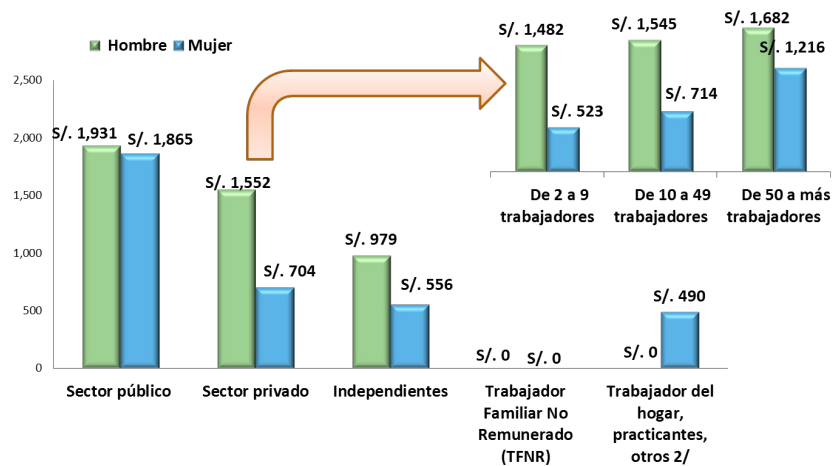


Analizando el sector privado observamos que cerca de un 21.6% se encuentran en empresas de más de 20 trabajadores, esto significa que este porcentaje aparentemente cuenta con mejores condiciones laborales debido a que las empresas grandes brindan a sus trabajadores mayores garantías debido a la normatividad que las rige. Podemos apreciar además que un 56.4% de la PEA está se encuentra entre 1 a 10 trabajadores, esto quiere decir que trabajan como independientes y/o en MYPES, las cuales no necesariamente son formales o brindan condiciones laborales adecuadas a sus trabajadores. Esto nos hace suponer que este porcentaje de la PEA ocupada es la que no está adecuadamente empleada y lo cual representa el principal problema a considerar en términos de empleo.

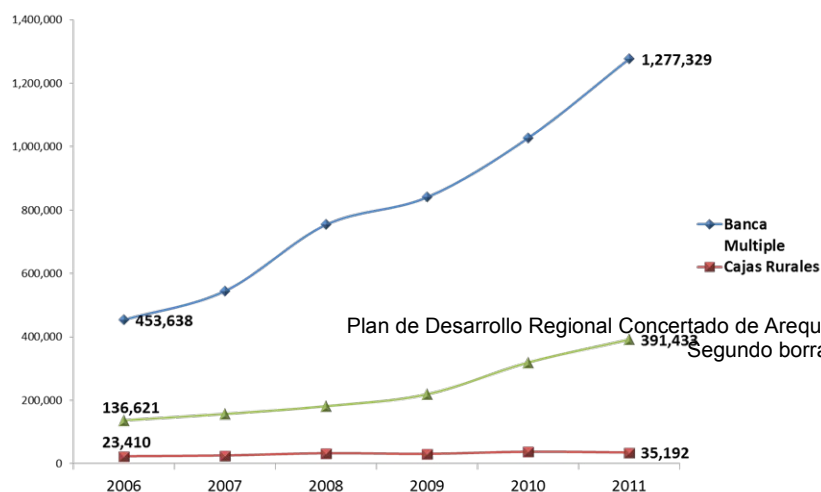
PEA ocupada por sexo, ingreso, según estructura de mercado

En lo referente a la PEA ocupada por sexo y estructura de mercado se nota algunas diferencias sustanciales en lo referente al ingreso, en el sector público existe una mínima diferencia entre de ingresos de hombre y mujer, sin embargo en el sector privado e independiente la diferencia si es sustancial siendo más del doble en algunos casos, esto implica que no existen políticas orientadas a establecer equidad de género en el ingreso.

Gráfico Nro.
Arequipa: distribución de la PEA ocupada por ámbito geográfico,
según categoría ocupacional,
2010



Fuente: GRPE - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Arequipa / INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), 2010
Elaboración: PDRC Arequipa

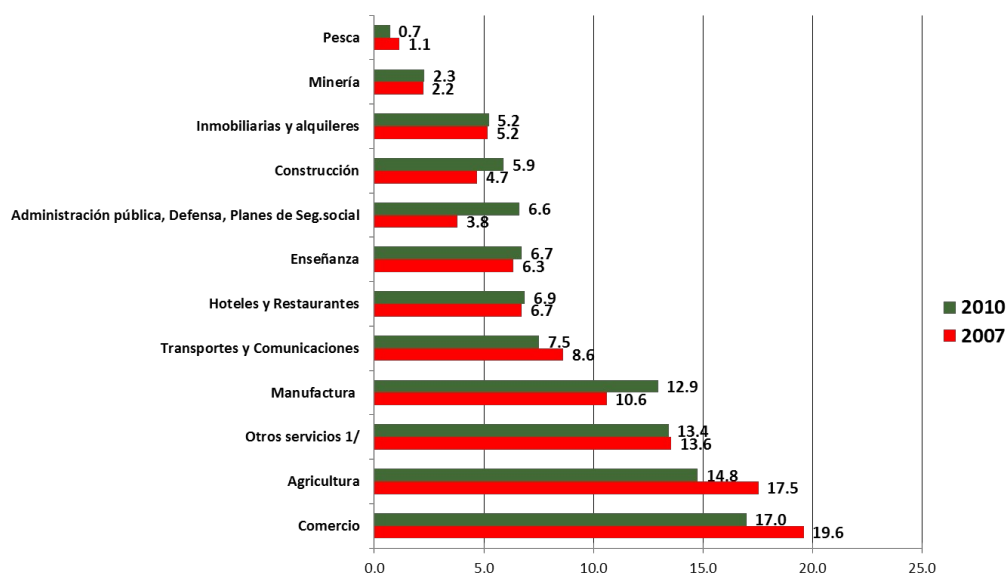


Plan de Desarrollo Regional Concertado de Arequipa 2013-2021
Segundo borrador articulado
Pag.101

PEA ocupada por rama de actividad (porcentaje)

El comercio representa la actividad con mayor porcentaje de la PEA ocupada con un 17% habiéndose reducido en los últimos 3 años, igualmente la participación en la agricultura ha sido reducida, mientras que el comercio se mantiene igual. Las actividades que han crecido en su ocupabilidad han sido la administración pública, la manufactura y la construcción, siendo esta última la que más representa el crecimiento económico de la región.

**Gráfico Nro.
Arequipa: PEA ocupada por rama de actividad,
2007 y 2010
(porcentaje).**



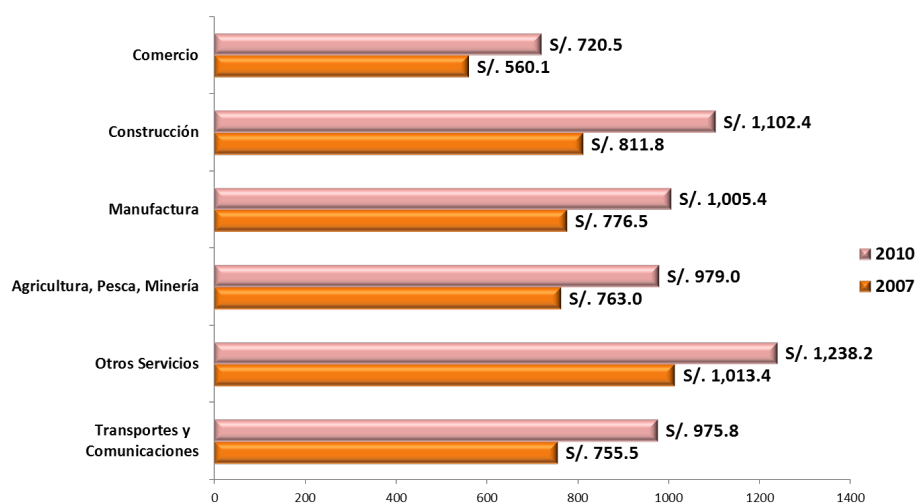
Nota:
1/ Otros Servicios lo componen las ramas de actividad de electricidad, gas y agua, intermediación financiera, actividades de servicios sociales y de salud, otras activ.
De serv. Comunitarias, sociales y personales y hogares privados con servicio doméstico
Fuente: FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), 2007, 2010.
Elaboración: PDRC Arequipa

Ingresos mensuales según actividades económicas

Sin duda el crecimiento económico de la región en los últimos años ha logrado no solamente que se reduzca el desempleo y el subempleo y que se eleve el empleo adecuado sino que también un incremento en los ingresos de todas las actividades económicas, siendo los servicios los que representan el mayor ingreso por persona llegando a S/. 1,238 nuevos soles en el año 2010.

La distribución de la PEA ocupada en los distintos grupos ocupacionales ha tenido algunas variaciones, los trabajadores de actividades extractivas, vendedores, y trabajadores de servicios han bajado, mientras que el porcentaje de los profesionales y técnicos ha aumentado.

Gráfico Nro.
Arequipa: ingresos mensuales de acuerdo a las actividades económicas, 2007 y 2010



Fuente: FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), 2007, 2010.
Elaboración: PDCR Arequipa

Los sectores donde las personas tienen mayores ingresos son los servicios (1,2 mil) y la construcción (1,1 mil).

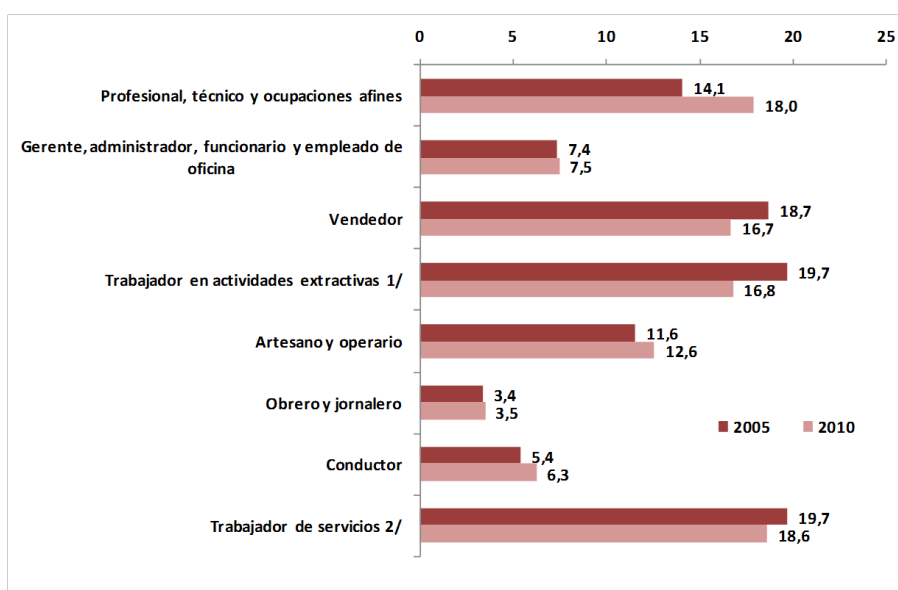
Los trabajadores de menos ingresos se encuentran en Comercio (S/ 720) y Agricultura.

Entre 2004 y 2010, existen sectores que han incrementado los ingresos como Construcción, Agricultura y Transportes y Comunicaciones.

PEA ocupada por ingreso promedio según grupo ocupacional

La distribución de la PEA ocupada en los distintos grupos ocupacionales ha tenido algunas variaciones, los trabajadores de actividades extractivas, vendedores, y trabajadores de servicios han bajado, mientras que el porcentaje de los profesionales y técnicos ha aumentado.

Gráfico Nro.
Arequipa: PEA ocupada por ingreso promedio, según grupo ocupacional, 2005 y 2010 (nuevos soles)



1/ Incluye a los trabajadores que se dedican a la agricultura, ganadería, pesca y que son mineros y canteros.

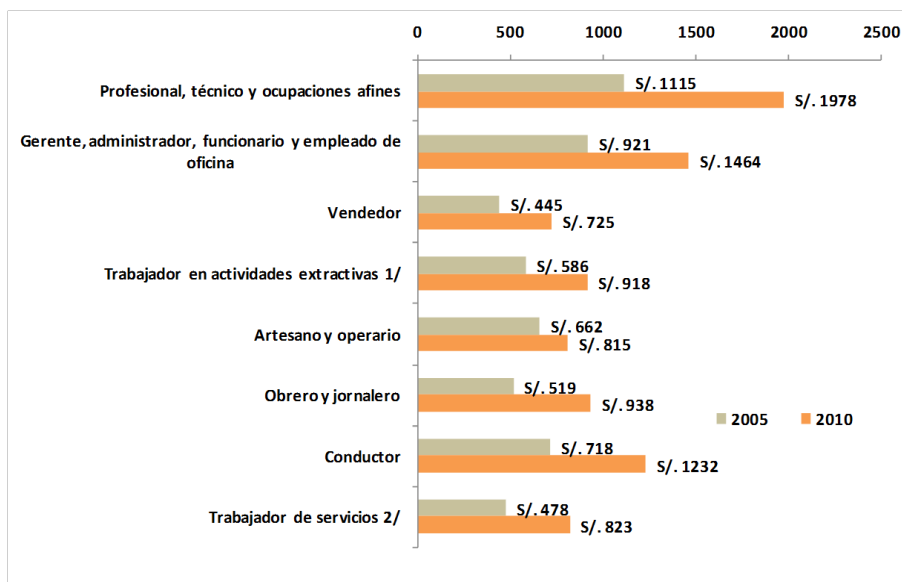
2/ Incluye a los trabajadores del hogar.

Fuente: Elaboración: GRTPE - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Arequipa / INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) continua, 2005 y 2010

Ingreso promedio de la PEA ocupada según nivel educativo alcanzado

Comparando los años 2005 y 2010, los ingresos se han incrementado significativamente, siendo los trabajadores que mayor ingreso perciben los profesionales y técnicos con aproximadamente S/. 1,978 nuevos soles mensuales. Además, existe una relación directa entre ingreso económico y nivel educativo alcanzado, encontrándose que la PEA ocupada con mayores ingresos son los trabajadores con educación superior universitaria.

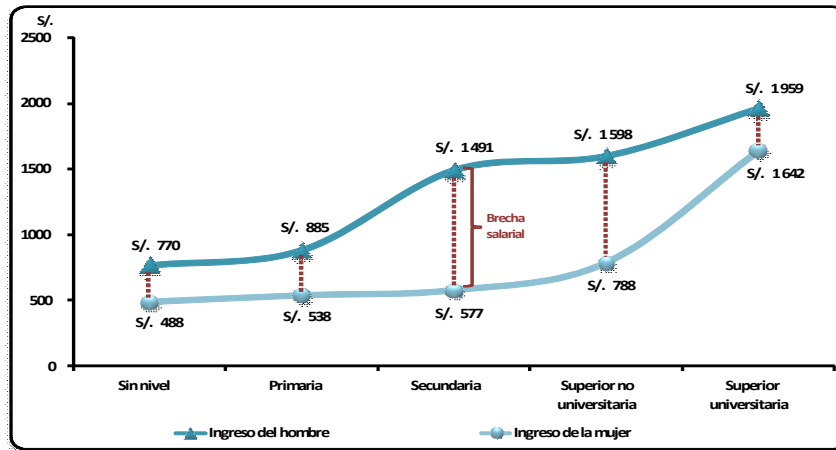
**Gráfico Nro.
Arequipa: ingreso promedio de la PEA ocupada,
según nivel educativo alcanzado,
2005 y 2010
(nuevos soles)**



Nota: El cálculo de los ingresos excluye a los Trabajadores Familiares No Remunerados (TFNR) y a los que no perciben ingresos por sus servicios.
1/ Incluye a los trabajadores que se dedican a la agricultura, ganadería, pesca y que son mineros y canteros.
2/ Incluye a los trabajadores del hogar.
Fuente: GRPE - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Arequipa / INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) continua, 2005 y 2010.

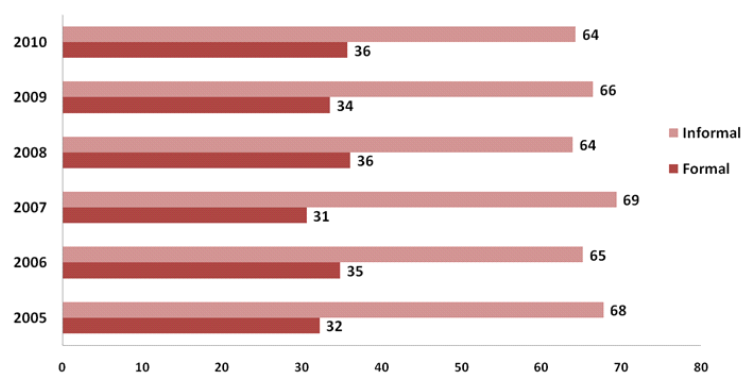
Ingreso promedio por sexo según nivel educativo concluido

Gráfico Nro.
Región Arequipa: ingreso promedio por sexo,
según nivel educativo concluido,
2010
(nuevos soles)



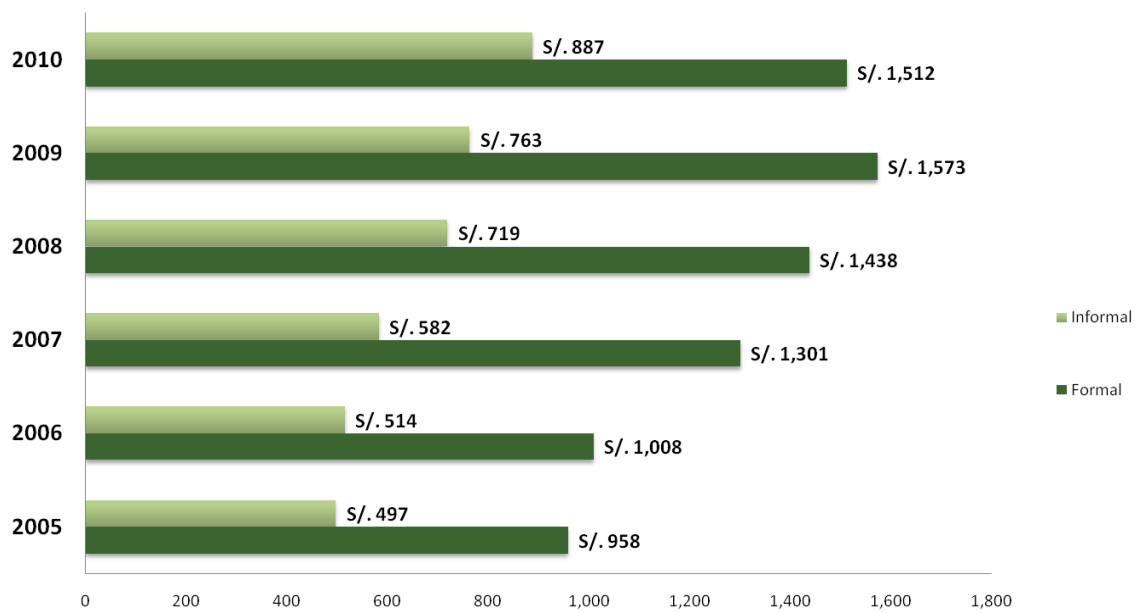
PEA ocupada por sector formal e informal (porcentaje)

**Gráfico Nro.
Arequipa: distribución de la peea ocupada por sector formal e informal,
2005-2010
(porcentaje)**



Nota: El sector informal está conformado por empresas de 2 a 9 trabajadores, los independientes no calificados, los trabajadores familiares no remunerados (TFNR), los trabajadores del hogar y practicantes.
Fuente: INDI - Encuesta Nacional de Hogares censales, 2005 - 2010 /
OITPE - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Arequipa
Elaboración: PDRIC - Arequipa

Cuadro Nro.
Región Arequipa: ingreso promedio por sector formal e informal, 2005 – 2010
(nuevos soles)

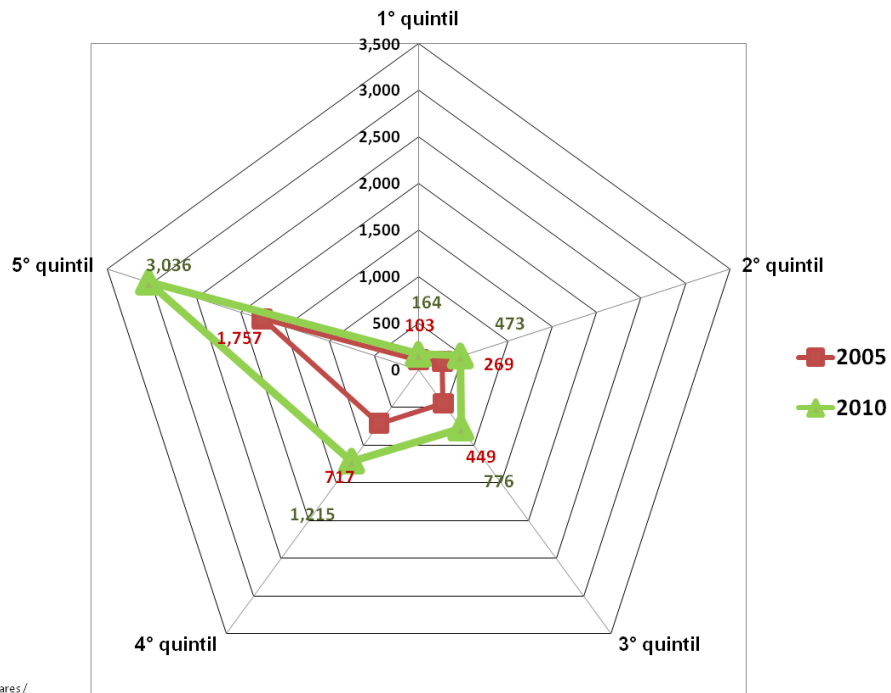


Nota: El sector informal está conformado por empresas de 2 a 9 trabajadores, los independientes no calificados, los trabajadores familiares no remunerados (TFNR), los trabajadores del hogar y practicantes.
Fuente: INEI- Encuesta Nacional de Hogares continua, 2005 - 2010 /
GRTPe- Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Arequipa
Elaboración: PDRC - Arequipa

)

Ingreso promedio mensual según quintiles

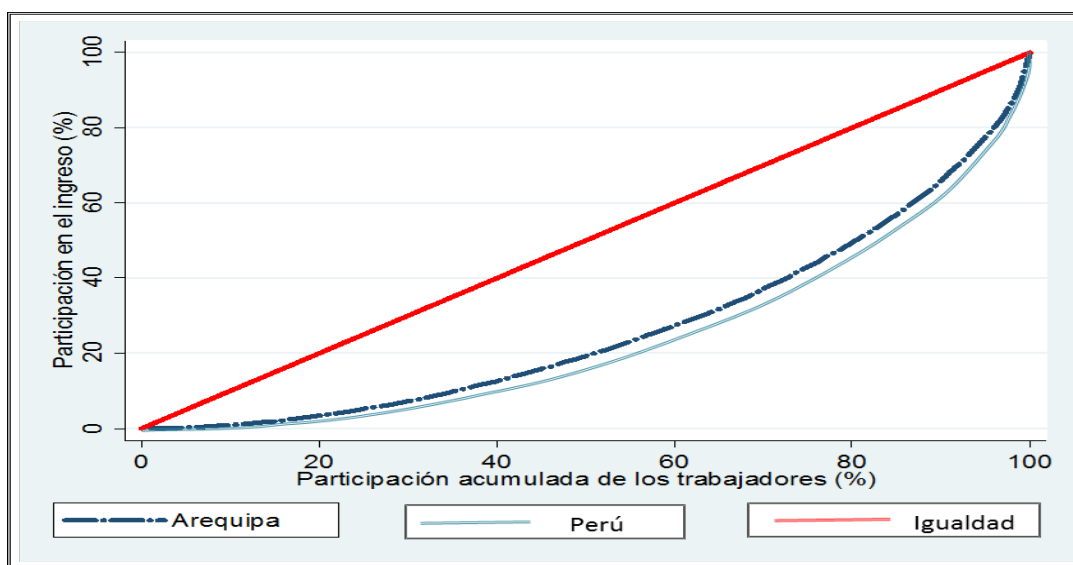
Gráfico Nro.
Arequipa: ingreso promedio por sector formal e informal,
2005 – 2010
(nuevos soles)



Fuente: INEI-Encuesta Nacional de Hogares /
GRTPÉ - Observatorio Socio Económico Laboral (OSEL) Arequipa
Elaboración: PDRC - Arequipa

Coefficiente GINI de desigualdad

**Gráfico Nro.
Arequipa: coeficiente de desigualdad (GINI)**



El coeficiente de GINI mide la desigualdad en los ingresos, donde 0 correspondría a un grupo que tiene los mismos ingresos y 1 a la perfecta desigualdad.

Se puede observar que la desigualdad en el país disminuyó de 0.54 a 0.52 respecto a los años 2005 y 2010

Mientras que en Arequipa se percibe un incremento en la desigualdad, de 0.49 a 0.50 entre los años 2005 y 2010.

1.4. CIENCIA Y TECNOLOGIA TECNOLOGIA

Contextualización

El siglo XXI nos presenta un panorama amplio de posibilidades de producción en un contexto en el que la información y el conocimiento aparecen como los factores principales del cambio económico y social.

En un mundo globalizado y competitivo el desarrollo contemporáneo se revela proporcional a la capacidad de las sociedades de generar conocimiento en el campo de la ciencia y tecnología. Asimismo el progreso de los países y la generación de riquezas y de empleo calificado dependen de la capacidad de producción y difusión de innovaciones tecnológicas, fundamentalmente de la cooperación entre las Universidades, centros de investigación y el sector empresarial.

Existe un consenso en la literatura económica acerca de la contribución de la ciencia y tecnología e innovación (CT&I) tanto para el crecimiento económico como para el aumento de la competitividad.

Según la publicación metas educativas 2021 CEPAL el País según la tendencia proyectada del número de investigadores por cada un millón de habitantes con una inversión en I&D constante al 2010 contaba con 227, al 2015 con 243 investigadores y al 2021 estaríamos llegando con 265 investigadores, comparado con Chile que al 2021 estaría llegando con 1078 investigadores por millón de habitantes, esto reflejaría un estancamiento en el número de investigadores con el que cuenta el país.

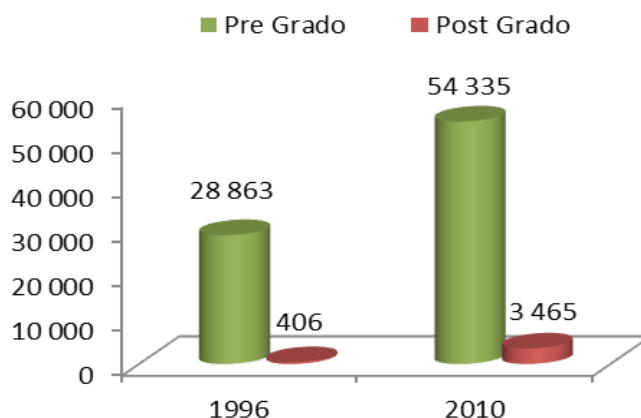
En este mismo informe se puede observar que el gasto proyectado en I&D como porcentaje del PBI, el Perú al 2010 invirtió 0.15% que son aproximadamente 128 millones de dólares mientras que Brasil invirtió 0.82 que dan como 6,956 mil millones de dólares, según esta estimación el Perú al 2021 estaría invirtiendo 0.35% lo cual significa 395 millones de dólares y en el caso de Brasil llegarían a invertir 1.02% que se traduce en 1272 mil millones de dólares. Es posible observar la tremenda diferencia en el Porcentual invertido entre un país y el otro que pertenecen a América Latina sin ir muy lejos [CEPAL Metas educativas 2021: Estudio de costos].

Estructura universitaria.

Según el último censo universitario del 2010 el departamento de Arequipa cuenta con varias universidades y filiales: 14 universidades privadas y 7 estatales, La educación superior es uno de los pilares que permite alcanzar la competitividad y desarrollo económico gestando profesionales con capacidades de poder generar nuevos conocimientos que permiten alcanzar la innovación, Un aspecto a notar es que el departamento cuenta con una de las universidades con mayor población estudiantil a nivel nacional (Universidad Nacional de San Agustín con 24212 estudiantes) siendo la segunda después de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, también se puede constatar en la última publicación de ranking iberoamericano SIR 2012 se presenta estadísticas de actividad en investigación de las instituciones de educación superior, aquí podemos encontrar a la UNSA en el puesto 422 en Latinoamérica con una producción científica de

59 (número de publicaciones en revistas científicas), calidad científica promedio 0.7 (significa que la institución es citada un 30% menos que la media mundial).

**Gráfico Nro.
Arequipa: población estudiantil de pre y post grado,
por año censal, según lugar donde recibe sus clases
(1996, 2010)**



Nota: Incluye todas las Universidades que vienen funcionando formalmente en el sistema universitario peruano
Fuente: II Censo Universitario 2010

La primera estructura universitaria como es el Pre Grado, sufrió un incremento significativo de 88% con respecto al año 1996 que tenía 28863 y que al 2010 esta con 54335,

Una información de interés es el número de alumnos de pregrado que se han beneficiado de alguna beca otorgado por organismos diferentes a su universidad, para el caso de Arequipa son solo 540 que resulta el 1% de la población estudiantil.

CONCYTEC: 26

OBEC (ex INABEC): 25

Empresa privada: 188

Organismos internacionales: 33

Otro: 268:

Otro aspecto que ha sido posible observar es la desigualdad de género que todavía persiste, del total de docentes universitarios que suman 3450 el 67% aproximadamente son hombres y el solo un 33% mujeres.

La segunda estructura universitaria es el Post Grado, según el censo universitario llevado a cabo el año 2010 se pudo observar la siguiente información:

II Especialización: 756	
Presencial: 547 (72%)	
Semi Presencial: 175	(23%)
No Presencial: 34	(4%)
Maestría: 2333	
Presencial: 1355 (58%)	
Semi Presencial: 753	(32%)
No Presencial: 225	(10%)
Doctorado: 376	
Presencial: 332 (88.3%)	
Semi Presencial: 43	(11.4%)
No Presencial: 1	(0,3%)

Si bien es cierto que la cantidad de alumnos de Post Grado se incrementó notablemente 8 veces de 1996 al 2010, esto no tuvo su impacto esperado en el desarrollo de nuevos conocimientos que permitan decir que en el departamento se desarrolla nuevas tecnologías, probablemente esto sea reflejo de la cantidad de programas de Post Grados que se crean con fines de lucro económico y no con fines de generar nuevos conocimientos para impulsar el crecimiento económico sostenible del departamento y consecuentemente del país.

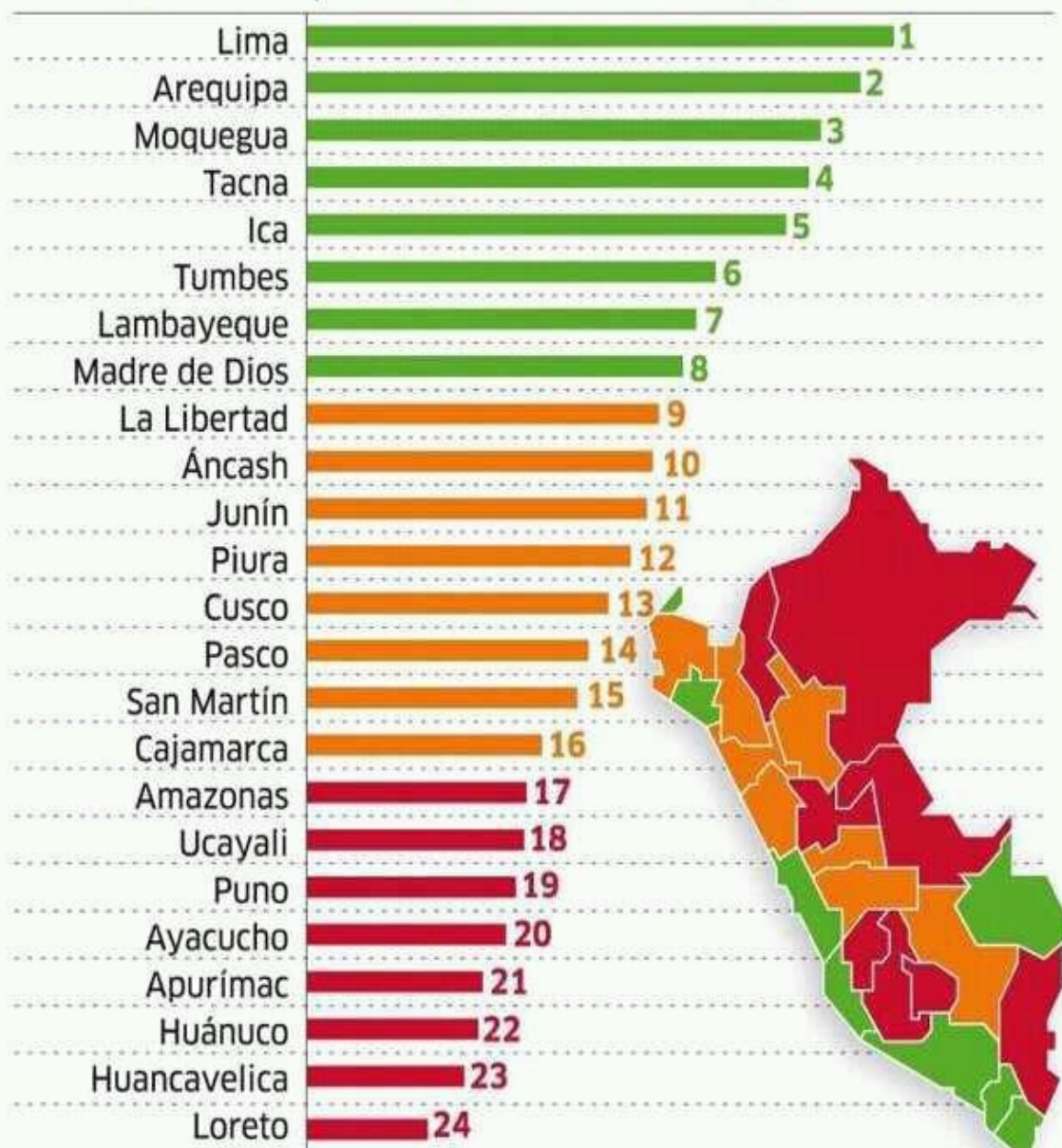
Si no se desarrolla la ciencia que tiene como objetivo la generación de nuevas tecnologías, entonces se tendrán que adquirir las soluciones a los problemas locales fuera del país, eso implica que hay que pagarlos y muchas veces son muy comparado con una solución creada por nosotros, otra dificultad es que las soluciones que uno adquiere no van a ser necesariamente adecuadas a los problemas locales.

Es sorprendente que vivimos en una sociedad completamente definida por la ciencia y tecnología y es de lo que menos nos preocupamos, tenemos un problema de cultura científica.

1.5. COMPETITIVIDAD REGIONAL

Ránking del índice de competitividad 2012

REF: ■ Tercio superior ■ Tercio medio ■ Tercio inferior



Fuente: Instituto Peruano de Economía.

LA REPÚBLICA

2. OBJETIVO REGIONAL

Crecimiento económico equilibrado, con empleo digno e ingresos adecuados.

2.1. Objetivos Específicos de Desarrollo

Eje	Objetivo Estratégicos	Objetivos Específicos Regionales
2. Economía competitiva y empleo	Crecimiento económico equilibrado con empleo digno e ingresos adecuados	1.Crecimiento económico sostenido de los sectores productivos, agropecuario, pesca, minería, industria 2. Diversificación y competitividad de la actividad económica regional 3. Incremento de las exportaciones y del valor agregado 4. Arequipa, destino turístico internacional 5. Innovación y desarrollo tecnológico 6. Mejor empleo e ingresos adecuados

2.2. Metas Regionales

Indicadores de Brechas y Metas	Fuente	Línea base	Meta 2021
1. Producto bruto interno PBI. (VAB.)	INEI 2011 DNCN.	11.359 millón S/.	22.000 millón S/.
2. PBI. Perca pita	INEI 2010 DNCN.	7.118 U\$.	12.700 \$.
3. Tasa de crecimiento económico anual promedio	INEI 2010 DNCN.	6.5 %	7.5 %
4. Productividad promedio (valor agregado bruto/PEA ocupada)	INEI 2011 SIRTD	17.876	28.500
5. Participación del VAB. Manufacturero en el PBI.	INEI 2010 DNCN.	18.5 %	25 %
6. Ha. agrícolas con riego tecnificado	GRA. 2011	4.462 ha	10.000 ha
7. Ingresos Tributarios SUNAT (en relación PBI.)	SUNAT 2010	1.843 millón S/.	4.800 Millón S/.
8. Presión tributaria	SUNAT 2010	16.2 %	22 %
9. Tasa de inversión privada (relación al PBI.)	Proyección MMMA 2011	15% PBI.	25% PBI
10. Estudios Bench Marking de proyectos estratégicos (localización, competitividad)	GRA.	0 Estudios	10 Estudios
11. Valor de las exportaciones Regionales	BCR/2011 SUNAT	4.522 millón U\$	30.000 millón U\$.
12. Valor de las exportaciones no tradicionales	BCR/2011 SUNAT	441 millón U\$	3.000 millón U\$
13. Arribo de turistas nacionales	MINCETUR BCR 2011	1.357.709	3.000.000
14. Arribo de turistas internacionales	MINCETUR BCR 2011	297.610	600.000
15. Permanencia del turista internacional (días)	MINCETUR 2011	1.5	2.0
16. Índice de competitividad regional	ICRP 2010	2do/ 45.2	2do/ 60.0
17. Porcentaje de PEA Empleada adecuadamente	ENAH0 2010	46.8	65 %
18. Ingreso promedio mensual, sector formal	ENAH0 2010	1.512	100% mas
19. PEA ocupada afiliada a un sistema de Pensiones	INEI.2010	41.7 %	65 %
20. PEA ocupada afiliada a un sistema de salud	INEI.2010	54.2 %	80 %

2.4. Acciones Estrategicas

2.5. Programa y proyectos estratégicos Regionales

Nº	Denominación	Ámbito	Descripción resultado	Monto estimado Mill. S/.
01	Programa de promoción de la actividad agroindustrial	Regional	Ejecución de la cartera de proyectos públicos, privados, mixtos y eliminación de barreras burocráticas, otorgando incentivos de promoción para la agroindustria en los aspectos y zonas establecidas de acuerdo con la política industrial.	500
02	Programa de promoción de la actividad pesquera marítima y acuícola	Regional	Cartera de proyectos privados, acciones y normas que permitan el desarrollo de la actividad pesquera	20
03	Programa de promoción al desarrollo minero	Regional	Aprobación económica y social de proyectos privados y acciones de soporte del Estado para el desarrollo, la diversificación y la sostenibilidad social y ambiental de la actividad minera responsable	20
04	Programa de promoción de la actividad manufacturera	Regional	Cartera de proyectos públicos y privados, así como acciones de apoyo a la actividad industrial, aplicando incentivos a actividades de transformación de productos primarios	50
05	Proyecto de promoción turística internacional de Arequipa	Internacional	Ejecución de show Ron turísticos y actividades de promoción en medios masivos en países de América latina.	20
06	Proyecto del Corredor turístico Cusco-Arequipa	Biregional	Conformación de corredor turístico Machupichu- Choquequirao, Cañones de Suycutambo-Valle Colca	40
07	Proyecto: estudios técnicos definitivos y Bench Marking de los mega proyectos regionales	Macroregional	Estudios técnicos definitivos, localización, marketing, competitividad de los proyectos estratégicos que demanda Arequipa	50
08	Programa de mejora continua del clima favorable de inversiones	Regional	Conjunto de actividades para constituir un ambiente propicio para la generación de oportunidades de negocio, inversiones, con estabilidad jurídica, económica y social	5

09	Programa de Ciencia y Tecnología	Regional	Otorgamiento de fondos de promoción a innovación en las empresas, la investigación aplicada en las universidades asociada a necesidades de la empresa.	20
10	Programa de abastecimiento energético industrial	Regional	Producción autosuficiente en energía para el crecimiento económico sostenido, mediante una matriz energética diversificada, competitiva y con énfasis en las fuentes renovables y la eficiencia energética, con desarrollo de la industria del gas natural.	100
11	Programa de incremento de la productividad de las PYME.	Regional	Incrementar la eficiencia, eficacia, calidad y productividad de las MYPE. Para que sean proveedoras de las grandes empresas públicas y privadas	30
12	Programa de promoción al desarrollo minero	Regional	Cartera de proyectos privados en acuerdo con el Estado, para la diversificación y la sostenibilidad social y ambiental de la actividad minera, con responsabilidad social.	20
13	Proyecto de promoción de las exportaciones	Regional	Conjunto de actividades productivas, tecnológicas y normativas que buscan ampliación de mercados externos para bienes y servicios en condiciones de competitividad.	20
14	Programa de empleo juvenil	Regional	Conjunto de proyectos que fomentan e incentivan la ampliación de oportunidades de empleo para jóvenes en el aparato productivo regional en condiciones adecuadas.	10

EJE 3

INFRAESTRUCTURA E INTEGRACION REGIONAL Y MACRO REGIONAL

1. DIAGNOSTICO

1.1. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Infraestructura de almacenamiento de agua

El análisis sobre infraestructura de almacenamiento de agua, necesita saber previamente, ¿cual el potencial del recurso agua disponible en la región? al año, para saber que dimensión de represamiento necesitamos.

**Cuadro Nro.
Arequipa: Potencial del recurso agua**

Datos	Perú	Arequipa
Volumen disponible de agua	34.624'635.840 m ³ /año	8.703'156.560 m ³ /año
Caudal	1.019,13 m ³ /seg	276,00 m ³ /seg
Cuencas	53	12

Fuente: ANA. Informe disponibilidad de aguas superficiales en cuencas Occidentales 2010

Con el caudal de agua que observamos por las escorrero. Nro.ntías en las doce cuencas, la región Arequipa tiene el 25% de la masa de agua total nacional, disponiendo de un volumen superior a 8.700 millones de M3. lo que significa que el problema no está en el volumen de agua disponible, sino en su represamiento.

Ello representa un grave déficit de infraestructura para la capacidad de almacenamiento de agua, tanto en el sistema regulado del Chili como del rio Colca.

**Cuadro Nro.
Arequipa: Deficit de Infraestructura de almacenamiento.**

	Capacidad Max Mill m3	Volumen muerto Mill m3	Volumen Util Mill m3
Sistema regulado Chili			
Aguada Blanca	43	0,6	30,46
El Fraile	208	3,1	127
El Pañe	139,4	41,3	99,60
Imata	13	3,91	9,09
Pillones	80	1,5	76,50
Sistema regulado Colca			
Condorama	285	26,0	259
Total	768,4	76,4	601,65

Fuente: AUTODEMA 2012

Esto nos muestra una brecha entre el volumen potencial de agua y la capacidad de almacenamiento, que inclusive represando en la capacidad máxima de 768 millones de m3 solo representaría el 8.8% del agua disponible.

Lo anterior nos permite concluir, que es prioritario prever un programa de infraestructura de represas, más aun, por el comportamiento del crecimiento económico en Arequipa y la futura demanda de recurso agua y energética para los grandes proyectos esperados, esta necesidad es de urgente intervención.

Areas de terreno para la localización de infraestructura industrial

La tendencia mundial de la relocalización de capitales, la estabilidad económica y el escenario favorable para la inversión pública y privada, hacen necesario y urgente, ubicar, establecer y habilitar aéreas de terreno para la localización de industrias de transformación.

De acuerdo a información, el área de terreno inscrito en primera de dominio para proyectos de inversiones industrial manufacturero es 7.713 a ello hay que agregar 365 has. aun disponible en Rio Seco, CETICOS y la zona privada de actividad logística. También hay que anotar que para el proyecto de desarrollo agropecuario Arequipa-Ica, corresponden Arequipa 100.000 has.

**Cuadro Nro.
Arequipa; Areas de terreno para infraestructura industrial.**

Proyecto de inversión	Area Has	Ubicación
Puerto Corio	1.124	Punta de Bombon
Parque industrial Yura	4.789	Yura
Parque industrial Rio Seco 2da. Etapa	300	C. Colorado
Proyecto Petroquimico Matarani	1.500	Matarani
Rio Seco (disponible 1ra. Etapa)	5	C. Colorado
CETICOS Matarani (Area disponible)	300	Matarani
Zona de actividad logistica Industrial (privado)	60	Uchumayo

Fuente: Of. Ordenamiento Territorial GRA. 2012

Si tenemos en cuenta que el Perú es un país calificado y elegible para localización de inversiones, principalmente Brasileñas, Asiáticas y Europeas, la perspectiva de demanda de terrenos con estos fines es creciente, si a ello le sumamos, el área necesaria para localización de los mega proyectos que promueve la región; Petroquímica, parque tecnológico, terminal de carga internacional, refinería, plataforma la demanda potencial en los próximos años superaría el área disponible actual



Leyenda

Ello amerita que en el plazo inmediato, asumamos con responsabilidad la tarea de identificar, patrimonizar y habilitar áreas de terrenos para la localización industrial.

Infraestructura de desembarque de recursos pesqueros

La Región Arequipa, es la región que tiene la mayor extensión de territorio costero con 528 km. representando el 17% del total nacional, sin embargo la competitividad está relacionada a la capacidad de desembarque portuario de pesca que tendría la región para el aprovechamiento sostenido de los recursos hidrobiológicos.

La caracterización de la infraestructura destinada al desembarque de los recursos hidrobiológicos, permite observar que existe infraestructura en las tres provincias costeras de la región, con mayor concentración en la provincia de Caraveli y mayor capacidad de desembarque en Islay-Matarani, en Quilca, la Planchada y Atico los puertos no disponen de agua potable y ninguno de los puertos tiene operativo la planta de hielo, los puertos pesqueros son de categoría menor para embarcaciones de 2 a 3 Tm.

**Cuadro Nro.
Arequipa: Infraestructura portuaria pesquera**

INFRAESTRUCTURA PORTUARIA PESQUERA							
Característica	EL FARO MATARANI	OCEAN FISH MATARANI	QUILCA	PLANCHADA	ATICO	CHALA	LOMAS
Ubicación	Prov. Islay	Prov. Islay	Prov. Camana	Prov. Camana	Prov. Caraveli	Prov. Caraveli	Prov. Caraveli
Categoría	Mayor Pilotaje	Mayor Pilotaje	Menor, Libre Practicaje	Menor, Libre Practicaje	Menor, Libre Practicaje	Menor, Libre Practicaje	Menor, Libre Practicaje
Tipo Embarcación	Embarcaciones menores	Embarcaciones menores	Embarcaciones menores	Embarcaciones menores	Embarcaciones menores	Embarcaciones menores	Embarcaciones menores
Servicios	Carga y descarga menor, depositos y almacenes. Conservación hielo	Carga y descarga menor, conservacion hielo	Carga y descarga menor, conservacion hielo	Carga y descarga menor, conservacion hielo	Carga y descarga menor, conservacion hielo	Carga y descarga menor, conservacion hielo	Carga y descarga menor, conservacion hielo
Tamaño	70 EP / día	30 EP / día	35 EP / día	60 EP / día	45 EP / día	15 EP / día	85 EP / día
Desembarque Kg. 2011	22.496.330	4.160.000	4.258.906	4.830.605	632.078	35.930	6.136.444

Fuente: Gerencia de la Producción

Las características de los puertos pesqueros, deja percibir las deficiencias actuales y la necesidad de mantenimiento de desembarcaderos y modernización, con equipamiento y servicios de: carga, descarga, congelado, depósitos, producción de hielo, eviscerado y embazado.

Infraestructura de plantas de procesamiento para producción agropecuaria.

En el comercio internacional de un mundo globalizado y competitivo, no basta tener área de terreno y volúmenes de producción agrícola y pecuaria, hoy, por la modalidad de demandas internacionales, las variables oportunidad y estacionalidad son definitivas para ganar e incrementar mercados.

Por este motivo la producción, especialmente agrícola necesita de infraestructura de procesamiento, empaçado, conservación en frío y precocido, que guarde procese y mantenga la producción principalmente de frutas y vegetales, para encontrar la mejor oportunidad de venta, consiguiendo un valor agregado en el precio.

Con respecto a ello la región Arequipa tiene un incipiente desarrollo de infraestructura, lo cual redundará en los ingresos por nuestra producción.

**Cuadro Nro.
Arequipa: Infraestructura actual de procesamiento agropecuario**

Empresa	Ubicación	Capacidad Tn.
Planta Open Word SA.	Distrito Majes	30 Tm/día.
Planta Pampa Baja	Distrito Majes	40 Tm/día
Planta Dámper	Distrito Majes	20 Tm/día
Planta la joya	Distrito la Joya	60 Tm./día

Ger. Agricultura 2012

Se estima que en los próximos años esta necesidad será más evidente, por una mayor competencia internacional, la 2da. etapa de la irrigación Majes y las tendencias de consumo mundiales hacia alimentos naturales conservados. En ese sentido se ha señalado la necesidad de instalar en el próximo quinquenio 05 plantas procesadoras de frío y pre cocido para la producción de la irrigación Majes, del Valle de majes en Castilla y del Valle del tambo en Islay.

Esta tarea necesita del rol promotor del sector público y de un rol inversor del sector privado.

1.2. INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MULTIMODAL

Infraestructura de la Red Vial

Si queremos ser un territorio articulado al interior de la región, la infraestructura vial es la estrategia más potente de articulación e inclusión para las poblaciones de provincias, una vía sirve para comercializar, acceder a mercados, educación, salud, y mejorar las oportunidades de ingreso.

Al revisar la Red Vial actual que disponemos, observamos que del total, el 22 % se ubica en Arequipa, el 21% en Caylloma, y el 18% en Caraveli, el tamaño de territorio de las provincias influye en la demanda vial.

Cuadro Nro.
Arequipa: Inventario y Calificación de la Red Vial.

Provincia	Total	Tipo de Superficie de Rodadura			
		Asfaltado (Kms)	Afirmado (Kms)	Sin Afirmar (Kms)	Trocha (Kms)
Total	7 079	2 074	1 447	1 784	1 774
Arequipa	1 552	655	195	404	298
Camaná	978	304	164	296	214
Caraveli	1 263	525	114	300	324
Castilla	797	159	184	294	160
Caylloma	1 495	141	616	287	451
Condesuyos	364	42	152	92	78
Islay	414	202	22	67	123
La Unión	216	46	-	44	126

Fuente: Inventario y Clasificación de la Red Vial del Departamento de Arequipa Actualizado al 31 - 12 - 2010

Al analizar la infraestructura vial por tipo de superficie, se puede constatar que del total de vías solo el 29 % esta asfaltada, el restante 71% esta afirmada, sin afirmar o en trocha, especialmente en provincias ello representa un gran déficit de infraestructura vial.

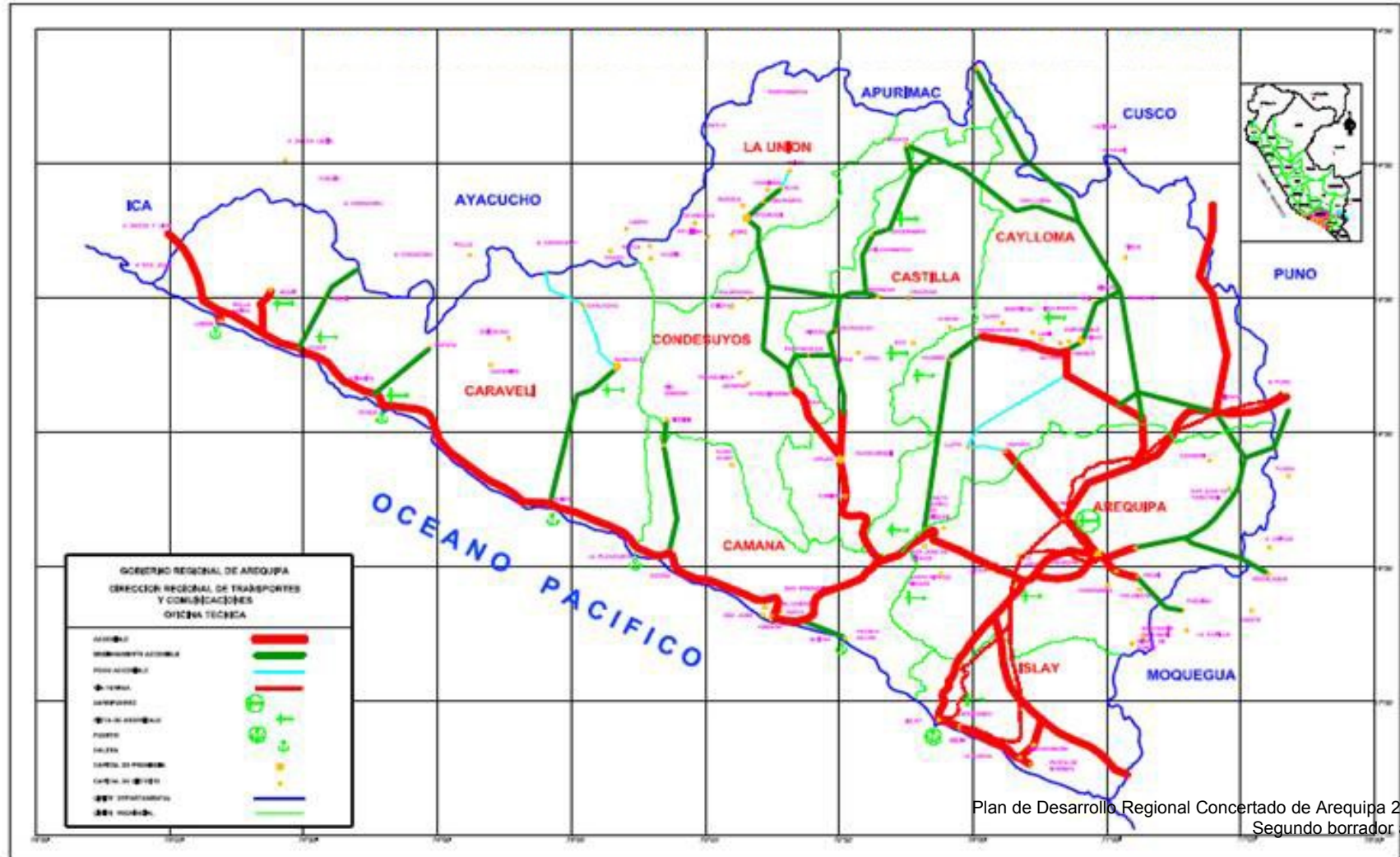
Más aun, al hacer un análisis comparativo entre provincias, observamos que del total de vía asfaltada el 37% corresponde a la provincia de Arequipa, 19% a Caraveli, y 15% a Camana, sin embargo en las provincias altas la vial asfaltada es: Castilla 7.6%, Caylloma 7%, Condesuyos 2% y La Unión 2%.

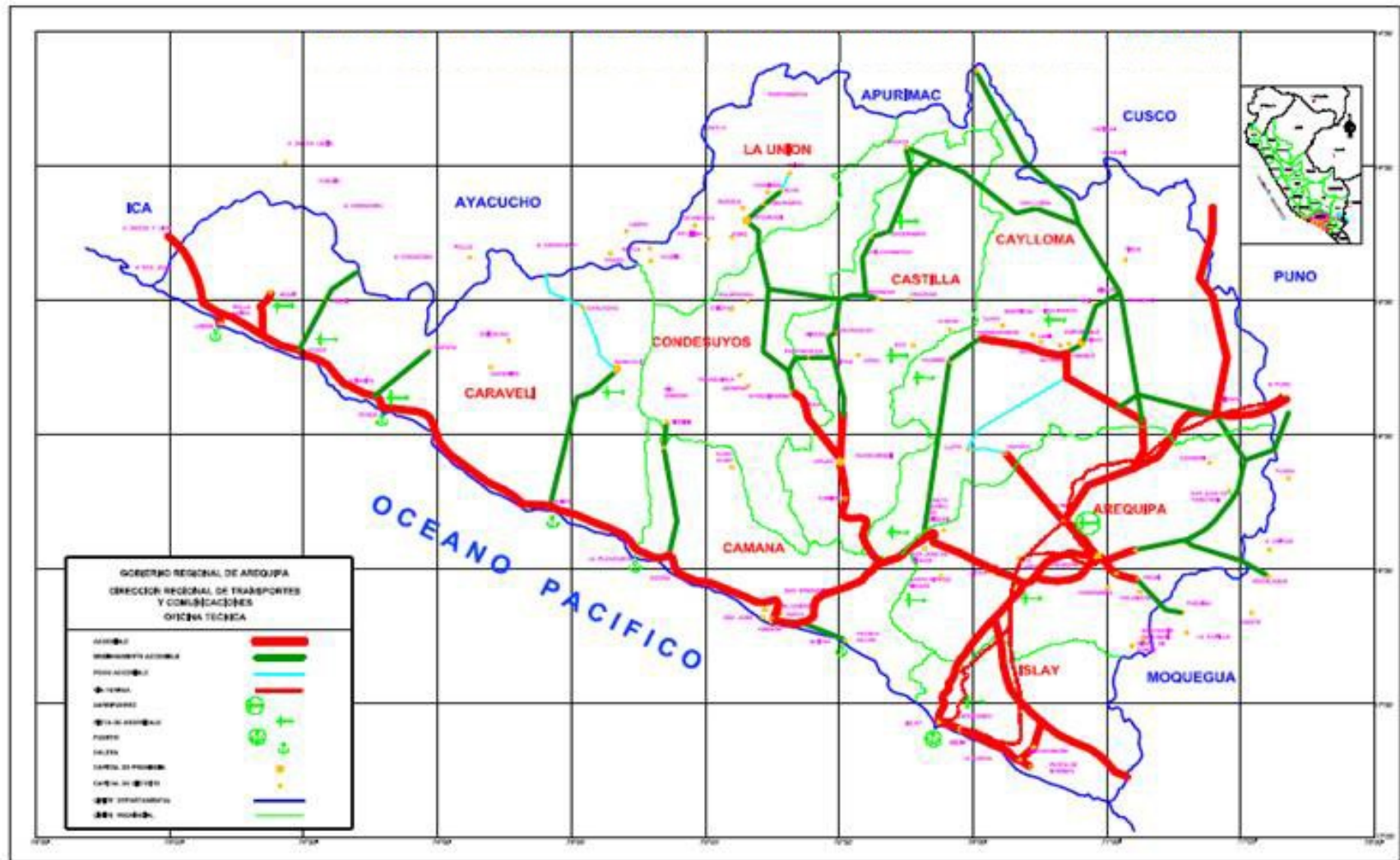
Esto muestra una brecha a superar en provincias altas que concentra la mayoría de la población en situación de pobreza y donde la densidad del estado según el informe de Desarrollo Humano es desigual e inequitativo.

El mismo mapa de infraestructura vial muestra como la estrategia de crecimiento y desarrollo tuvo un patrón vertical, que priorizo Arequipa y las provincias costeras. Situación a revertir en los próximos 08 años. Con un plan vial transversal que dinamice y articule el territorio sierra y alto andino de la región.

Mapa Nro.

Infraestructura Vial de la Región Arequipa





Infraestructura portuaria

La globalización del mercado mundial, la inestabilidad de precio de petróleo, y la mayor demanda de carga, dieron a los servicios portuarios una nueva concepción, convirtiéndolos en plataformas dinámicas de embarque, desembarque, comercio y transformación.

En la región tenemos en operación el puerto internacional de Matarani, a cargo de la empresa TISUR perteneciente al grupo Romero, está ubicado en la Latitud: 16° 59' 42.5" Sur, Longitud: 72° 06' 13.2" Oeste. Su ubicación es estratégica en la costa Oeste de América del Sur, conectado a una moderna carretera para el tránsito de vehículos de carga pesada, que forma parte de la vía interoceánica que nos une al Brasil, tiene el servicio de transporte de carga por ferrocarril a Arequipa, Puno y Cuzco.



Puerto de Matarani, Islay Arequipa

Tiene condiciones favorables de tiempo y mar, permitiendo dar servicios a naves los 365 días del año las 24 horas del día sin sobrecostos, no es afectado por braveza del mar, neblina u otros debido a que cuenta con una rada interior formado por dos rompeolas de 650 y 145 m.

**Cuadro Nro.
Características del Puerto de Matarani.**

Muelle	583 Mt. de largo y 22 mt. de ancho)
Profundidad	Tiene un calado de 32 pies de calado (9.6 Mt.)
Capacidad	Puede atender simultáneamente 3 naves
Operación	365 días / 24 horas del día
Servicios	Practicaje, remolque y apoyo de lanchas Servicio de maestranza en talleres equipados Suministro de energía eléctrica, agua, combustible Grua Gottwald con capacidad de descarga de 63 Tm Grua Liebher con capacidad para 100 Tm. Carga de granos con equipos automatizadas Carga de sólidos y minerales Almacenes cerrados para 125.000 Tm. Fajas transportadoras de 680 Mt, e de largo Grua móvil Clamshell de 21 mt33 3 Tanques, capacidad de 3116 Mt. almacenamiento de líquidos Silos de 75,000 Tm para granos Área de almacén techado de 24,245 M2 Área de almacén no techado de 85,156 M2

Fuente : TISUR 2012

El puerto Tisur tiene infraestructura principalmente para granos y no tiene carga de contenedores, la actual demanda de carga por contenedores del sur y Arequipa, es atendida por los puertos del Callao y Arica. Las misiones empresariales interesadas, principalmente de Brasil y Bolivia interesadas en el mercado asiático, concluyeron que el puerto necesita servicio de carga por contenedores, mayor frecuencia y mayor capacidad de acoderamiento de embarcaciones.

Necesitamos un puerto cuyas condiciones no sean solo área de embarque y desembarque y tenga un calado de 12 mt. a más para embarcaciones PANAMAX y una logística para comportarse como un área de transformación y “puerta” de salida y entrada entre APEC y Sudamérica, encadenando la comercialización de productos agrícolas, mineros, energéticos y manufactureros de la macroregión.

Infraestructura aérea

La alta movilidad de la gente en el mundo global, la dinámica de los flujos comerciales, han hecho que la vía aérea, por el valor del tiempo oportunidad, agregue valor a la producción trasportada, las ciudades y regiones que no tienen una adecuada red de infraestructura aérea, con un aeropuerto internacional de pasajeros y carga, con cadena de frio, difícilmente serán competitivas y no podrán dinamizar su desarrollo económico, social y cultural.

La infraestructura del aeropuerto internacional Rodríguez Ballón ha sido concesionada y la aeronavegación esta bajo administración de Corporación de Aeropuertos Comerciales CORPAC. Cuyas características podemos observar en el siguiente cuadro.



Aeropuerto Internacional Rodríguez Ballón de Arequipa.

El aeropuerto solo dispone de pista para aviones de vuelo Boeming 732-200, principalmente para servicio de pasajeros, el movimiento de carga es ínfimo, 459 Tn. el año 2011 y no se dispone de cadena de frio.

El aeropuerto pese a ser internacional, por su longitud de pista 2,980 Mt. de largo y 45 Mt. de ancho, no hacen posible el aterrizaje de aviones 747 B y menos de cargueros, las inversiones previstas por PROINVERSION en el aeropuerto son alternativa a corto tiempo, la ubicación del aeropuerto y la distancia de pista, no permitirán un ampliación para las demandas futuras de carga.

**Cuadro Nro.
Arequipa: Infraestructura de Aerodromos**

UBICACIÓN	LOCALIDAD	CATEGORIA	DIMENSION	INFRAESTRUCTURA
Arequipa	Siguas	Aeródromo	1800*20	Ripio
	Santa Rita Sigwas	Aeródromo	885*11	Afirmado
	Vitor San Isidro	Aeródromo	1400*130	Arenoso, Gravilla
Caylloma	Majes	Aeródromo	1600*30	Arena Comprimida
	Chivay	Aeródromo	1300*40	Gravilla Comprimida
	Huambo	Aeródromo	660*160	Arcilla, Gravilla comprimi
Castilla	Ayo	Aeródromo	720*12.5	Arena
	Orcopmapa	Aeródromo	1300*30	Tierra
Caraveli	Atico	Aeródromo	1100*45	Arena Salitroso
	Bella Unión	Aeródromo	500*32	Arena
	Chala	Aeródromo	1250*40	Arena
	Jaqui	Aeródromo	800*20	Afirmado
	Lomas	Aeródromo	1100*50	Arena
	Caravelí	Aeródromo	600*40	Ripio
	Nuevo Acari	Aeródromo	1400*40	Arena, Hierba
Condesuyos	S. Juan de Churunga	Aeródromo	100*60	Terreno natural
La Unión	Sayla	Aeródromo	1300*23	Tierra Comprimida
Camana	Camana	Aeródromo	1000*180	Arcilla Arena
	Cmdte. Pedro Canga	Aeródromo	750*45	Arena Comprimida
Islay	Mejia	Aeródromo	1500*45	Arena
	Mollendo	Aeródromo	1500*30	Arena Comprimida
	Punta de Bombon	Aeródromo	900*9	Afirmado Cascajo

Fuente: INEI Compendio 2011

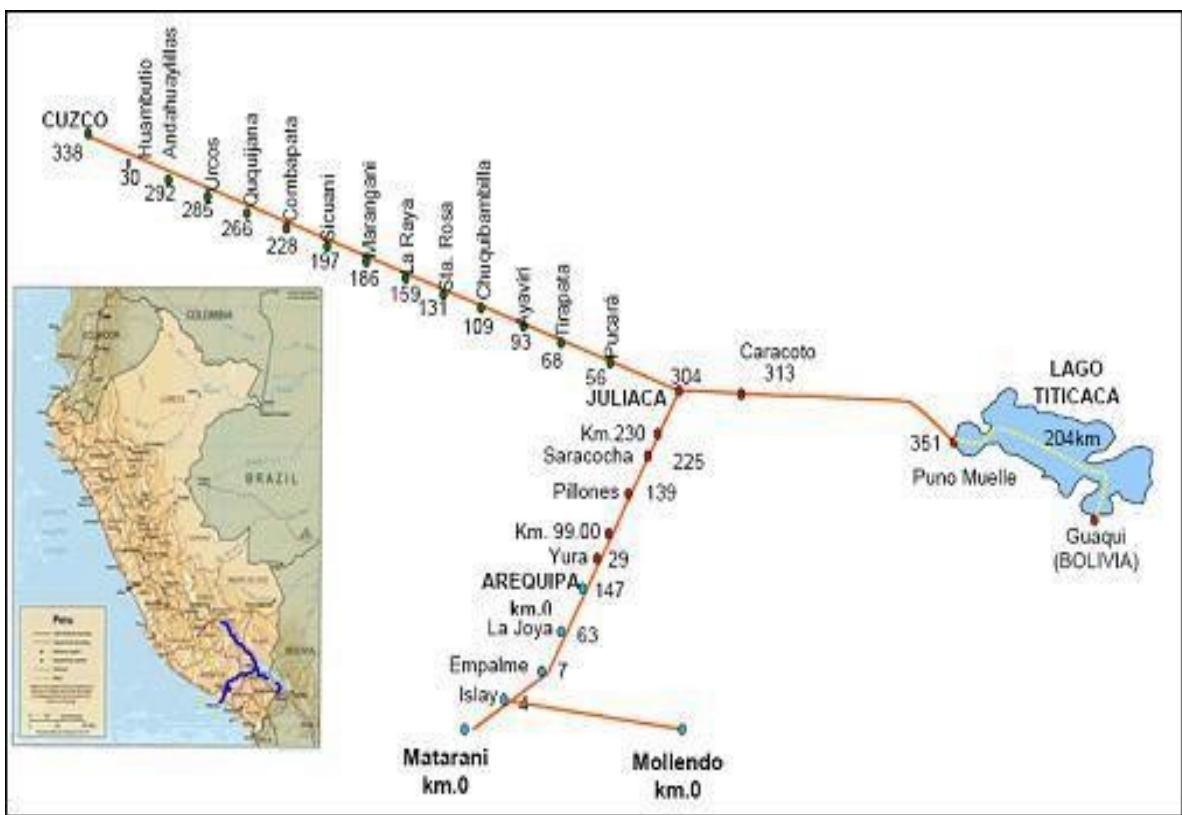
La infraestructura de los aeródromos, no está operativa para el servicio turístico, perdiendo una gran oportunidad para ampliar nuestros circuitos turísticos que desde hace 20 años permanece en 1.5 de estadía por el tiempo que supone visitar más atractivos turísticos de la región.

Arequipa es la segunda ciudad del Perú, pero desde hace 10 años supera a Lima y al promedio nacional en crecimiento económico, sin embargo, en infraestructura aérea no se creció a igual ritmo, y seguimos operando como hace 20 años, siendo imprescindible que el déficit de infraestructura se resuelva a mediano plazo con un aeropuerto internacional Hub de carga y pasajeros.

Infraestructura férrea

El transporte por vía férrea, siempre fue importante por las posibilidad de transportar carga a un precio más económico que transportar carga por carretera, la vía férrea se hizo estratégica a nivel mundial y hoy los grandes nodos de producción regional, nacional son conectados por vía férrea.

**Cuadro Nro.
Ruta de la vía férrea .**



Fuente : Peru Rail SA.

Los ferrocarriles del sur, fueron concesionados en 1999 por un periodo de treinta (30) años, la vía tiene una longitud de 988 Km. uniendo Matarani, Arequipa, Juliaca, Cusco, en este recorrido se transporta 1,300 Tn. diarias, con 20 vagones de combustible, sin carga de retorno, el servicio de pasajeros es muy esporádico 2 - 3 veces al año en el servicio Plus Charter.

Arequipa y el sur del Perú con las nuevas posibilidades económicas, demandan una vía férrea de carga que llegue al puerto principal, ello será más evidente al entrar en operación total la carretera inter oceánica.

Es muy evidente el déficit de infraestructura férrea en el plazo inmediato para el servicio de carga, en octubre del 2012, Peru Rail, anunció inversiones por 300 millones de dólares hasta el 2014 en los ferrocarriles del sur, por la demanda de proyectos mineros ubicados en Apurímac Las Bambas, Cusco Antapacay, Arequipa Ampliación Cerro Verde, y la Sauther Perú Copper en Moquegua, que anuncio sus plan de exportar por contenedores desde el puerto de Matarani, prebendo que cada proyecto minero erqueriria 15 locomotoras y 200 vagones, y la construcción del un tramo de vía férrea a la Joya.

Inversionistas Brasileños, Bolivianos y el mismo Ministerio de Transportes al hacer la evaluación de costos de carga por la vía interoceánica, concluyeron que esta debería ser acompañada de un tramo ferrocarrilero para ser competitivo en costo, tiempo y seguridad.

En ese sentido, se informo que una misión brasilera está interesada en infraestructura férrea moderna interoceánica, proponiendo un tren rápido desde Mato Grosso al puerto de Ilo.

El análisis de la infraestructura multimodal nos deja percibir claramente una brecha en infraestructura de transporte vial, portuaria, aérea y férrea, la cual demanda un conjunto de mega proyectos que Arequipa por su ubicación en Sudamérica está obligado a sumir, debiendo desencadenar una estrategia agresiva de captación de inversiones nacionales y extranjeras, para la culminación de la interoceánica hasta la costa, la construcción de un aeropuerto internacional de carga, un ferrocarril transversal de carga hacia la costa, la plataforma marítima portuaria y el terminal internacional de carga.

Mapa Nro.
Infraestructura de Transporte Multimodal.



1.3. INFRAESTRUCTURA ENERGETICA

Infraestructura Energética

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente, la región Arequipa tiene potencialidad instalada para de generación energética provenientes de fuentes Hídricas y térmicas, en la que se incluye la fuente gasífera.

**Cuadro Nro.
Arequipa: centrales de Generación de Energía,
tipo y potencia instalada y efectiva.**

Centrales de Generación de Energía	Tipo	Potencia Instalada (MW)	Potencia Efectiva (MW)
HIDROELECTRICA			
Charcani I	Francis	1,76	1,73
Charcani II	Francis	0,79	0,60
Charcani III	Francis	4,56	4,58
Charcani IV	Francis	14,40	15,30
Charcani V	Pelton	145,35	144,62
Charcani VI	Francis	8,96	8,95
SUB TOTAL HIDRICA		175,82	175,78
TERMICA Central Chilina			
TV2	R500	7,00	6,20
TV3	R500	10,00	9,90
Ciclo combinado	DIESEL N2	22,35	16,70
SULZER 1	Mixture (D2 + R500)	5,23	5,13
SULZER 2	Mixture (D2 + R500)	5,23	4,98
		49,81	42,91
TERMICA: - Mollendo			
G. Mirlees Blackstone 1	R500	10,57	8,91
G. Mirlees Blackstone 2	R500	10,57	10,68
G. Mirlees Blackstone 3	R500	10,57	10,69
		31,71	30,28
TERMICA : independe. Pisco			
T. Gas TGM 1	Natural Gas	37,40	34,40
T.Gas TGM 2	Natural Gas	37,40	34,40
		74,80	68,89
SUB TOTAL TREMICA		156,32	142,08
Total de potencia instalada		332,14	317,86

Fuente: Memoria EGASA 2012

La energía cuya fuente es la hídrica representa el 53 % del total, la energía térmica tanto en Chilina y Mollendo representa el 25 % y la térmica a gas

representa el 22%, mostrando un equilibrio estratégico, diferente al escenario nacional, en el que la fuente gasífera llega a representar el 40% de energía.

Esta capacidad energética muestra la producción de energía en los últimos 06 años, dejando percibir que la generación de energía no pasó hasta el 2010 los 1,000 MW/h, pero al 2011 hay un crecimiento de 48% de generación de energía, y en al 2012 al mes de Agosto ya se habría alcanzado un generación de 756 MW/h, esperando este año un record d producción energética.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Producción Total de Energía 2007-2012
(MVH)**



Fuente: Memoria EGASA 2012

Potencialidad en infraestructura energética

**Cuadro Nro.
Arequipa: Potencialidad de la infraestructura energética**

Tipo de Energía	Mw.
Energía Hídrica	1356 Mw.
Lluta	274 Mw.
Lluclla	382 Mw.
Ocoña	400 Mw.
Molloco	310 Mw.
Energía Solar	40 Mw.
GTS. Majes	20 Mw.
Repartición GTS	20 Mw.
Energía Geotermica	50 Mw. (estimado)
Total potencialidad	1,456 Mw.

Fuente: GRA. Gerencia Energía y Minas

A esta potencialidad cuya explotación esta a nivel de ejecución inicial, hay que aumentar la Eólica, cuyos estudios se están realizando en Caraveli.

Mapa Nro.
Recursos Energéticos



De acuerdo a esta información en los próximos 03 años, se tendría una oferta energética adecuada que permite a la Región Arequipa y el sur un normal abastecimiento, pero con el ritmo de demanda, de no hacerse un programa de hidroeléctricas y poner en operación las potencialidades, se prevé déficit energético y posible paralización del crecimiento económico que experimenta Arequipa.

En cuanto a energía gasífera, el sistema gasífero del sur aun está en estudio, en la actualidad existen tres ejes de energía gasífera, uno ya existente con oferta en la capital y dos propuestas para el sur, sobre estos últimos se está haciendo los cálculos de costos reales y de demanda.

**Mapa Nro.
Infraestructura Vial de la Región Arequipa**



Gaseoducto existente: Cusco, Ayacucho, Ica , Pisco, Lima

Gaseoducto Sur 1: Cusco, Apurimac, Ayacucho, Ica, Arequipa, Moquegua, Tcana

Gaseoducto Sur 2: Cusco, Apurimac, Puno, Arequipa, Moquegua, Tacna

El eje gasífero Sur andino 2, es el eje que está de acuerdo a las aspiraciones de desarrollo de los departamentos del sur.

1.4. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

Infraestructura Hotelera

Arequipa, desde hace una década se está convirtiendo en un centro logístico de grandes eventos y servicios de salud, cuya demanda viene de la Macro región sur, Bolivia y Chile, impulsando la infraestructura hotelera.

La oferta de servicios hoteleros para esta demanda, se localiza en la categoría de 3, 4 y 5 estrellas, categorías que cuenta con: 107 establecimientos, 2400 habitaciones y 4,655 camas.

**Cuadro Nro.
Arequipa: Oferta hote por categorías, habitaciones y camas.
2005-2011**

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Total							
Establecimientos	605	664	742	817	901	1 004	1 068
Habitaciones	8 740	9 513	10 643	11 251	12 547	13 382	14 322
Camas	15 805	17 034	19 077	20 598	22 780	24 143	25 591
5 Estrellas							
Establecimientos	1	1	1	1	1	3	3
Habitaciones	88	91	82	88	88	174	174
Camas	148	154	161	176	174	340	340
4 Estrellas							
Establecimientos	1	1	1	2	3	2	3
Habitaciones	58	58	58	110	147	110	139
Camas	117	117	117	221	295	221	281
3 Estrellas							
Establecimientos	71	77	94	96	107	109	101
Habitaciones	1 392	1 579	1 927	1 933	2 198	2 257	2087
Camas	2 563	2 916	3 709	3 730	4 210	4 390	4034
2 Estrellas							
Establecimientos	129	143	146	161	187	203	209
Habitaciones	2 068	2 312	2 466	2 633	3 113	3 362	3544
Camas	3 792	4 290	4 446	4 875	5 649	6 077	6398
1 Estrella							
Establecimientos	42	53	59	64	70	74	71
Habitaciones	646	785	977	875	1 057	1 040	1031
Camas	1 068	1 285	1 592	1 430	1 696	1 724	1695
No Categorizado							
Establecimientos	356	385	439	490	529	609	681
Habitaciones	4 321	4 605	5 069	5 540	5 851	6 342	7347
Camas	7 673	8 041	8 886	9 976	10 514	11 135	12843

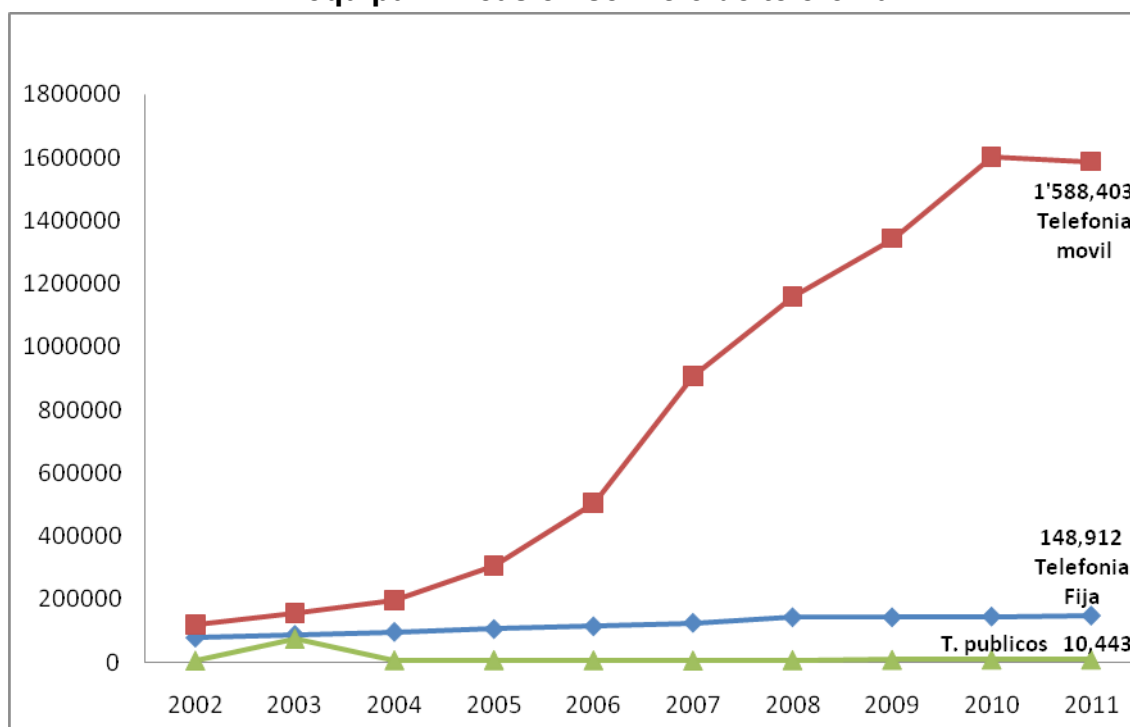
Fuente: Compendio Estadístico Regional 2011

Arequipa es la región que tiene la mayor y mejor Capacidad instalada de establecimientos hoteleros después de Lima, en este sector, no se aprecia brecha porque la inversión privada está atenta a la demanda de infraestructura hotelera, el estado debe impulsar su rol promotor con infraestructura de transporte, saneamiento y telefonía, lo que permite convertir recursos turísticos en productos turísticos.

Infraestructura en telefonía

La Región Arequipa es una de las regiones de mayor crecimiento en conexión telefónica, en el año 2002 solo se tenía 80,492 líneas de telefonía fija, creciendo al 2011 en 85%, en telefonía móvil el 2002 había 118.124 celulares, al 2011 hubo un crecimiento de 1200%, asimismo, este año las cabinas telefónicas publicas fueron 6,760 y al 2011 registró un crecimiento de 54%, Esta tendencia continuara en los próximos años, promovida por la mayor competencia entre operadores telefónicos del sector privado.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Líneas en servicio de telefonía.**



Fuente: MTC. Sistema de Información Regional INEI. 2012

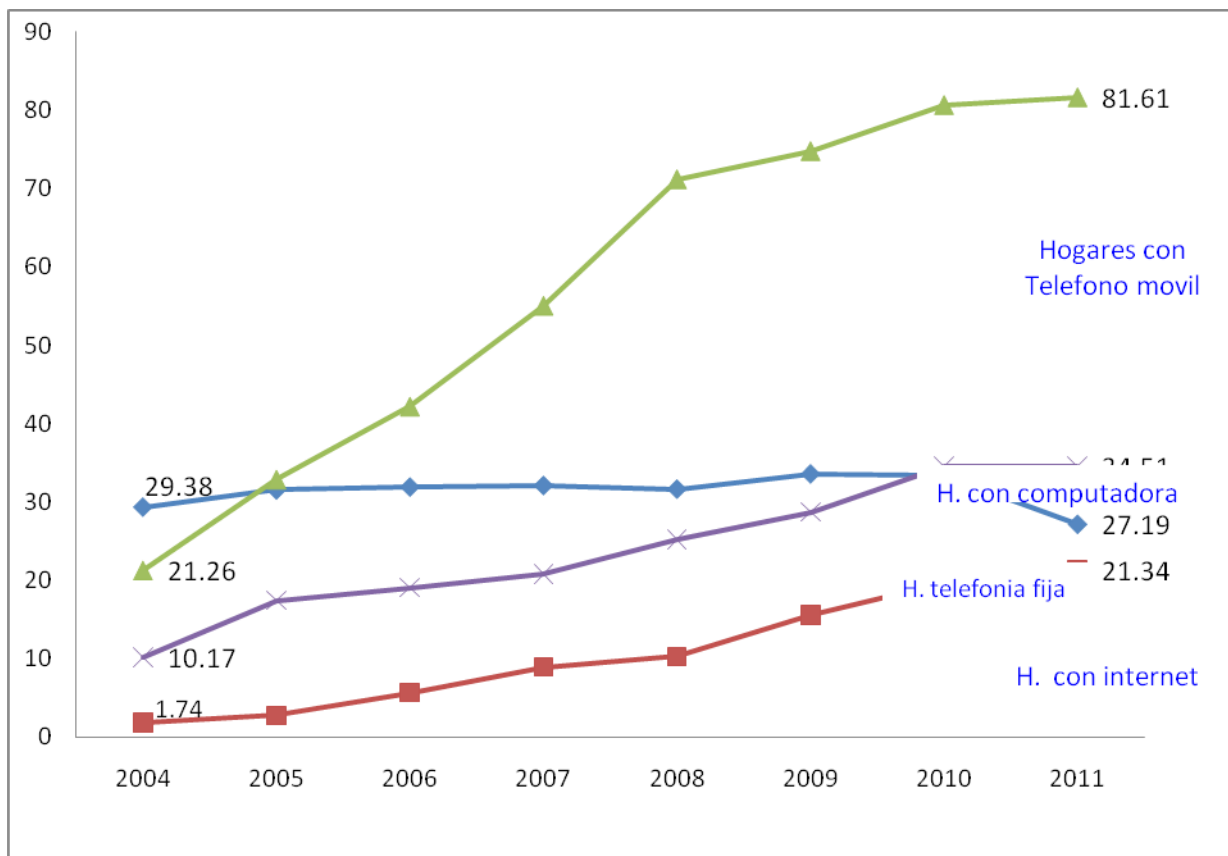
Sin embargo, la red telefónica de banda ancha, que permite mayor capacidad de transmisión de datos por telefonía e internet, muestra una brecha entre las provincias de la costa y las de sierra, Caylloma, Castilla Condesuyos y La Unión, donde no disponen de banda ancha, esta área necesita del apoyo del estado porque hoy la exclusión más perversa es el no acceso a la información y la conectividad.

Se necesita de normatividad que permita el uso de infraestructura ya instalada de torres y conexiones domiciliarias para no sobrecargar el ambiente con esta infraestructura. Una política de inclusión social, tiene que hacer que la población de zonas alejadas y excluidas pueda conectarse e incluirse al mundo moderno a través de un servicio inmediato, seguro y personal como la telefonía.

Infraestructura de conectividad en el hogar

El acceso de los hogares o las familias a productos informáticos que dan conectividad, ha tenido crecimiento ascendente considerable en siete años, como apreciamos, en telefonía móvil hubo crecimiento del 60%, en Hogares que disponen por lo menos de una computadora hubo un crecimiento de 24%, y en hogares que disponen del servicio de internet hubo un crecimiento importante de 20 puntos porcentuales.

**Gráfico Nro.
Arequipa: Hogares con acceso a conectividad
2004-2011**



Este nivel de conectividad, al poner a las personas y ciudadanos en contacto con un mundo moderno, desarrollado, de consumo, fomenta la movilidad y el ascenso social, los sectores medios y altos de la región aspiran a que por lo menos sus hijos estudien y salgan del país, y los sectores bajos de provincias, decidan migrar e instalarse en la ciudad de Arequipa en busca de vivienda, servicios, educación y mejores oportunidades para sus hijos.

Infraestructura para el acceso internet en escuelas (% del total)

En los últimos años, diversas instituciones, principalmente el Gobierno Regional de Arequipa, como política de gobierno, implementa el acceso a la informática y la conexión internet en instituciones educativas públicas, mediante un programa agresivo de laboratorios de informática.

En la región Arequipa, tanto el Gobierno Regional como municipios han instalado infraestructura de conexión internet, observándose un impulso notorio, pero aun insuficiente.

En el nivel primario, a nivel nacional solo el 17.4% de CE. tiene internet, mientras que en la Region Arequipa más de un tercio de colegios ya tiene conexión internet, asimismo, en el nivel secundario, a nivel nacional solo el 36.7% de colegios tiene acceso a internet, mientras que en Arequipa un poco más de la mitad de Instituciones educativas tiene internet.

Las diferencias interregionales también muestran atrasos preocupantes en las regiones, solo la Tacna guarda un paralelo con Arequipa.

Cuadro Nro.
Macro Sur: Acceso a internet en las escuelas por nivel educación de Educación Básica Regular.

	Primaria		Secundaria	
	2009	2011	2009	2011
PERÚ	10,7	17,4	27,8	36,7
Región Sur				
Apurímac	2,8	9,6	11,8	23,6
Arequipa	16,7	35,0	31,8	56,0
Cusco	5,7	13,3	19,1	33,2

Madre de Dios	3,8	8,8	14,3	25,0
Moquegua	12,9	26,9	25,9	45,7
Puno	3,8	11,9	14,5	23,7
Tacna	25,0	32,9	43,5	55,6

Fuente: Calidad Educativa ESCALE 2011

Se prevé que al 2015, un 95% de colegios públicos tengan acceso a internet, sin embargo hay que hacer un llamado de atención, el acceso por sí solo no es la solución, el internet tiene que ser instrumento en la tecnología educativa que sea usado para mejorar los aprendizajes del alumno, un último estudio del BID sobre internet y aprendizaje, muestra que los aprendizajes de estudiantes con y sin internet no tienen diferencia significativa.

Infraestructura para eventos de estándar internacional

La ciudad de Arequipa, por las condiciones de ubicación, clima sin precipitaciones fluviales en 10 meses, distancias, seguridad y disponibilidad de infraestructura de eventos con un aforo mayor a 1,000 personas, se está convirtiendo en una zona favorable para la realización de grandes eventos artísticos, culturales y académicos, nacionales e internacionales.

Estos eventos están produciendo un flujo importante de visitantes que a la vez son demandantes de servicios que dinamizan la economía de la ciudad.

Un inventario de centros en los que se puede realizar tales eventos, muestra lo siguiente:

**Cuadro Nro.
Arequipa: Capacidad de la infraestructura para eventos.**

Local	Capacidad (Aforo mayor 1000)
1.Centro de eventos Cerro Juli	6,000 personas
2.Centro de eventos Club Abogados	6,000 personas
3.Centro de eventos Bellas artes	2,000 personas
4.Centro de eventos TEPSUP	5,000 personas
5.Centro de eventos MOLL Aventura Plaza	5,000 personas
6.Centro de eventos Chaves de la Rosa-UNSA	1,500 personas
7.Auditórium de eventos U. Católica Santa María	3,000 personas
8.Auditórium Colegio de Arquitectos	1500 personas
9. Auditorium Colegio Militar	1,500 personas
10. Auditórium Colegio Médicos	1,000 personas
11. Aula Magna	1,000 personas
12. Club Internacional	1,500 personas

Fuente : Oficina OPDI.

Arequipa es el segundo centro de eventos más importante del país, pero aun tiene déficit de infraestructura para eventos culturales, académicos, científicos, económico-comerciales, aun no tiene infraestructura de mega centro internacional de eventos, que pueda albergar más de 2,000 asistentes y que además de salas de exposiciones, tenga en el mismo campus: agencias bancarias, agencias de transporte, hospedaje, restaurant, estacionamiento, casinos, discotecas, diversión, joyerías, artesanías etc. como en las grandes capitales.

2. OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL

Infraestructura productiva y de soporte para el desarrollo equilibrado de la región

El déficit de infraestructura, económicament, afecta la competitividad empresarial, el acceso a mercados y las oportunidad; y socialmente afecta el acceso e inclusión de grupos poblacionales a servicios de transporte, educación, salud y mejores ingresos.

En merito a ello, este objetivo se orienta a disminuir el déficit de inversión en infraestructura de articulación intra regional, macro regional e internacional de la región, incluyendo a la población a una mayor conectividad social, económica y de mercado. Mediante la infraestructura productiva, de transporte multimodal, energética, y de servicios para el turismo y las comunicaciones.

2.1. Objetivo Regional

Infraestructura e Integración Regional y macro regional

2.2. Objetivos Específicos de Desarrollo

Eje	Objetivo Estratégicos	Objetivos Específicos Regionales
3. Infraestructura e Integración regional y macro regional	Infraestructura productiva y de soporte para el desarrollo equilibrado de la región	1. Dinamización de la Infraestructura productiva (agrícola pesquera, industrial) 2. Infraestructura de transporte multimodal adecuada y moderna 3. <i>Infraestructura que potencia la generación y abastecimiento de energía</i> 4. Ampliación de Infraestructura de servicios: turismo y comunicaciones

2.3. Metas Regionales

Descripción Indicadores	Fuente	Línea de base	Meta 2021
1. Capacidad total de almacenamiento m3 de agua en represas	AUTODEMA 2012	768 millo m3	2,000 millo m3
2. Plantas de procesamiento con cadena de frío para productos agrícolas	Gerencia Agricultura	4 plantas/ 150 tn/día	8 plantas/ 500 Tn/día
3. Area de terreno para instalación de actividad manufacturera industrial	OOT. 2012	8.078 Has	20,000 Has
4. Desembarcaderos pesqueros con equipo y servicios modernizados	Gerencia Produce	7 puertos pesqueros sin serv. Modernos	5 puertos pesqueros modernos
5. Kilómetros de red vial asfaltada	Inventario vial INEI.2011	2,074 Km.	3,500 Km.
6. Puerto con profundidad para barcos de carga internacional de contenedores	TISUR 2012	Puerto TISUR 9.6 mt. profundidad	E. definitivos y licitación. Mega puerto 12 mt. profundidad a más
7. Aeropuerto internacional de carga y	CORPAC 2012	Aeropuerto	Hut aéreo la

pasajeros		Avión Boeng 732-200	Joya avión Boing 747 Air Bus A 380
8. Vía férrea de carga	Peru Rail 2012	20 vagones 1300 Tm. disel	200 vagones
9. Potencia instalada de energética Hidráulica	EGASA 2012	175 Mw.	1500 Mw.
10. Potencia instalada de energía solar	Ger. Energía Minas 2012	40 Mw.	110 Mw.
11. Red de gaseoducto instalado en la Región	Ger. Energía y Minas	Red en estudio	Red de gas en Mollendo
12. N° de Infraestructura hotelera de 3 estrellas a más	Compendio estadístico Regio. 2011	107 hoteles/ 2400 habitacio	200 hoteles/ 3000 habitaci
13. Red de telefonía de banda ancha en provincias	Telefónica 2012	4 prov. Aqp. Camana, Islay, Caraveli	8 provincias
14. Centros educativos públicos interconectados con internet	ESCALE 2011	IE. Primaria 35 % IE. Secunda 56%	70% CE. Con internet para aprendizaje
15. Centros culturales y de eventos internacionales con aforo mayor a 1,000	Ger. CETUR 2012	12 Centros 0 Mega centro internacional	1 Mega centro internacional

2.4. Acciones estratégicas

2.5. Programa y proyectos estratégicos Regionales

Nº	Denominación	Ámbito	Descripción resultado esperado	Monto referencial Mi I./S/.
01	Programa de infraestructura de represas (Ocoña, Tisco, Coropuna)	Regional	Se espera tener una capacidad de almacenamiento de agua de 2,000 M3 a mas anualmente	N/d
02	Programa de instalación de plantas agro exportadoras (Acopio, procesamiento, paking, Comercialización)	Regional	La producción agrícola regional cuanta con 08 plantas que aumentan valor agregado y mantiene la producción para su comercialización en el momento más oportuno	N/d
03	Proyecto de infraestructura de riego tecnificado		Incorporación de has. agrícolas a la modalidad de riego tecnificado y la mejor productividad	30
04	Proyecto de acondicionamiento de aéreas para la actividad industrial	Región	La región contaría con más de 20,000 Ha. disponibles, la mayoría de ellas acondicionadas para la relocalización de industrias nacionales y extranjeras.	N/d
05	Programa, Modernización de desembarcaderos pesqueros en el litoral	Litoral regional	Los desembarcaderos pesqueros tienen vías adecuadas, plantas de hielo, energía, servicios para la pesca y son más competitivos	40
06	Parque de servicios logísticos industriales	Región	Plataforma de 60 has. con módulos privados de industria manufacturera, y servicios logísticos de: Cross-Docking, Paking. Picking, Cadena frio, Talleres, Grifos, Bancos	91
07	Programa de articulación vial asfaltada a capitales y ciudades intermedias	Región	Se espera que todas las capitales de provincias, ciudades importantes y nodos de producción estén articulados por una red vial que permita su desplazamiento seguro y competitivo	N/d
08	Proyecto, Terminal internacional de carga	Región	Se dispone de un área de carga, descarga, almacenes y estacionamiento para vehículos de carga pesada nacionales e internacionales, con servicios modernos	80

09	Hub Marítimo - Portuario de Sudamérica Corio	Región	Infraestructura portuaria internacional de alto bordo, de 32 mt. de ancho, 266 mt. de eslora y de 12 mt de profundidad a más, con servicios logísticos y carga de contenedores,	N/d
10	Hub aéreo internacional la Joya	Región	Infraestructura aérea de 400 has. con 4 km. de pista, con terminal de carga, de pasajeros y hangares para aviones Boing 747 y Air Bus, con servicios de hotel, Restauran, bancos, y almacenes.	N/d
11	Vía ferrea Macroregional	inter provincial	Línea férrea conectada a puertos para carga con 250 vagones,	N/d
12	Autopista Arequipa la Joya	Región	Autopista de 40 Km. de alta velocidad con 2 vías, 04 carriles	235
13	Vía Expresa Metropolitana	Provincia	Vía metropolitana de conexión interdistrital: Characato, Paucarpata, JLB y Rivero, Mariano Melgar, Cayma, Cerro Colorado , con 2 vías c/u de 2 carriles y 1 via central para transporte publico	200
14	Vía Transversal Sierra Alta – Costa de Arequipa (Atico, Caraveli, Leon, Pte. La Barrera, Pte. Chaucalla, Huachuy, Vizcagrande, Pte. Arma, Porocota, Div. Arcata, Huarocopalca, Alca Victoria, Cayarani)	Región	Vía asfaltada para transporté rápido y seguro de la producción de Apurimac, Cusco, Caylloma, Condesuyos y La Unión al terminal portuario de carga	N/d
15	Vía longitudinal Sierra alta de Caylloma (Puente Callalli, Sibayo, Caylloma, Huarocopalca)	Sierra alta	Vía asfaltada que permite la conexión de la zona alta de Caylloma a la Transversal Costa-Sierra y facilita el flujo turístico del Cusco al valle del Colca	80
16	Puerto Atico - Terminal de carga de alto bordo (Ampliación y ttransformación de puerto pesquero de Atico a Puerto de carga)	Región	Puerto de alto bordo que hace posible el embarque de la producción minera y agrícola de Arequipa, Cusco, Apurimac	100

EJE 4

AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

1. DIAGNOSTICO

El hombre es el principal consumidor que habita la tierra. Su acción depredadora se ha identificado y alcanzado un alto grado de desarrollo, se ejerce sobre animales y plantas y se extiende a los minerales que extrae y usa en su beneficio.

Sin embargo no podemos sustraernos a la dependencia de los recursos naturales, por lo cual debemos poner especial cuidado en explotarlos en forma racional, evitando su agotamiento, procurando conservar el MEDIO AMBIENTE y el EQUILIBRIO DE LA NATURALEZA, pues de ella depende nuestra propia supervivencia y la existencia misma de la vida sobre nuestro planeta.

Arequipa como región, cuenta con importantes recursos naturales renovables y no renovables, necesarios para facilitar su proceso de desarrollo económico y social. Dentro de estos el suelo es considerado como uno de los recursos naturales más importantes, de ahí la necesidad de mantener su productividad, para que a través de él y las prácticas agrícolas adecuadas se establezca un equilibrio entre la producción y el acelerado incremento del índice demográfico. Gracias al soporte que constituye el suelo es posible la producción de los recursos naturales, por lo cual es necesario comprender las características físicas y químicas para propiciar la productividad y el equilibrio ambiental (sustentabilidad).

El clima de la región es variado y íntimamente vinculado a las variaciones topográficas. En la Costa el clima es cálido y con escasas precipitaciones durante el año, la temperatura anual es superior a los 18° C, Oscilando entre los 10° 35° C. En la sierra existe una gran variedad de climas que van desde el cálido templado, hasta el frío intenso, con una temperatura media de Aproximadamente 12° C; Las lluvias son estacionales y se producen en las meses de verano alcanzando promedios de 200 a 300 mm. La humedad ambiental es baja, el resto del año.

Arequipa es uno de las pocas regiones del país que cuenta con seis de la ocho regiones naturales identificadas por Pulgar Vidal, tal como se expresa en el siguiente cuadro:

**Cuadro Nro.
Arequipa: Regiones Naturales y Altitud.**

Zonas Naturales	Regiones Naturales	Altitud (msnm)
Sierra	Janca	>4800
	Puna	4000-4800
	Suni	3500-4000
	Quechua	2500-3500
	Yunga fluvial	1500-2500
Costa	Costa y Yunga marítima	0-1500

Fuente:Regiones Naturales del Perú- Pulgar Vidal

Según la clasificación de Antonio Brack , Arequipa posee cuatro de las once eco-regiones del Perú.

1. RECURSOS NATURALES.

Suelos

Todos los recursos revisten para el hombre la misma importancia, ya que sin ellos sería imposible la supervivencia en el planeta.

El suelo, sin embargo, es fundamental ya que constituye el asiento de las principales formas de vida orgánica y en el radica el hombre, sus mayores actividades económicas y culturales.

El suelo, es el reservorio de otros recursos naturales como el agua, minerales, flora y fauna, etc. es el elemento de enlace entre los factores bióticos y abióticos,. El suelo es el hábitat para el desarrollo de las plantas, considerado como el principal factor de producción, por consiguiente, base para la seguridad alimentaria, de ahí la necesidad de mantener su productividad, para que a través de él y las prácticas agrícolas adecuadas se establezca un equilibrio entre la producción de alimentos y el acelerado incremento del índice demográfico.

Proporcionalmente el suelo representa un recurso escaso, ya que sólo representa una cuarta parte de la superficie de la Tierra. Si se tiene en cuenta, todavía, que de la masa terrestre una gran extensión está ocupada por desiertos y montañas, la parte aprovechable del suelo constituye una reducida superficie del globo terráqueo cuya calidad es menester conservar a todo trance, ya que de ella depende el futuro de la Humanidad.

El Perú presenta un escenario edáfico heterogéneo, complejo y fragmentado como resultado de los grandes contrastes geográficos presentes en su territorio.

En un contexto biofísico y biológico caracterizado, en líneas generales, por la abundancia de recursos naturales, se constata sin embargo, que nuestro país solo posee 7'600,000 hectáreas aptas para producción agrícola (cultivos en limpio y permanentes), lo que representa menos del 6% del territorio nacional (138, 139Plan Bicentenario), siendo la media mundial de 11%.

El sistema de clasificación de suelos del Perú según su capacidad de uso mayor no ha sido actualizado desde hace casi tres décadas, pero una aproximación permite estimar que además del suelo apto para la producción agrícola mencionado en el párrafo precedente, el 14% del territorio del país es apto para pastos, el 38% para la producción forestal, y el 42% son suelos de protección sin posibilidad de uso agrícola, pecuario o forestal, pero susceptible de ser utilizados en otras actividades. (140Plan Bicentenario)

La Región de Arequipa se ubica dentro de las siguiente Regiones Geoedáficas que clasifica la FAO:

Región yermosólica.

Es el desierto de la costa, con grandes planicies sedimentarias, cerros y colinas, terrazas marinas, valles costeros, dunas y los inicios de las estribaciones andinas. En los valles irrigados predominan los suelos denominados “fluvisoles”, suelos fértiles de alta calidad, debido a los sedimentos minerales depositados por los ríos que bañan sus tierras.

En los desiertos predominan los suelos arenosos (regosoles), los salobre (solonchaks), y los aluviales secos en los cauces secos (fluvisoles secos). En los cerros y colinas predominan los suelos rocosos (litosoles). En la costa norte (Piura, Tumbes) los suelos son arcillosos y alcalinos (vertisoles). En la Costa Sur existen suelos volcánicos (andosoles) de reacción neutra.

Región litosólica

Constituida por las vertientes occidentales de la cordillera de los andes entre 1000 y 5000 msnm, con un relieve de gran pendiente y muy agreste. Predominan los “litosoles”, que son suelos superficiales sobre rocas y también la roca expuesta.

En las partes bajas se encuentran suelos arenosos ó “regosoles” y áridos con calcio en el sub suelo, llamados “yermosoles cálcicos”. En la parte Este o intermedia, se ubican los suelos “yermosoleslúvicos” que contienen arcilla y cal; los “xerosoles”, que poseen una capa oscura y cal, y los “kastanozems” o suelos pardos.

Región kastanosolica

Referida a los valles interandinos altos y zonas intermedias, ubicada entre los 2200 y 4000 msnm. Existen diversos tipos de suelos, principalmente los “kastanozems cálcicos”, de textura media, alcalinos y de color rojizo ó pardo. Los “kastanozems lúvicos”, similares pero arcillosos; así como suelos profundos y de textura fina (phaeozems).

En las zonas de alta pendiente, predominan los suelos rocosos y calcáreos. En las mesetas y grandes planicies, como las del Titicaca,

predominan los suelos originados de lagos (planosoles) y suelos con mal drenaje (gleisoles). También están compuestas por suelos volcánicos. Esta región es un área agrícola tradicional, con uso intensivo hace miles de años, cultivándose principalmente cereales, tubérculos, leguminosas y algunas hortalizas. Las partes altas de pastizales son usados con fines pecuarios y las partes bajas a cultivos permanentes como frutales.

Región paramosólica o andosólica.

Ubicado en la zona alto andina entre los 4000 y 5000 msnm, cuyo relieve es suave debido a haber sido glacial. Predominan los “paramosoles”, que son suelos ácidos y ricos en materia orgánica. Los “paramo andosoles” son suelos similares, pero derivados de rocas volcánicas arcillosas. También existen los suelos con predominancia rocosa (litosoles), calcáreo (rendzinas) y suelos neutros arcillosos oscuros (chernozems). Cerca a lagunas y zonas pantanosas se encuentran suelos con muy alto contenido de materia orgánica, denominados “histosoles”. La agricultura es muy limitado en estas zonas por las bajas temperaturas, salvo para algunas especies como la Maca. Estas zonas tienen un buen potencial para pastos, aprovechados con la actividad pecuaria de camélidos y ovinos.

Mapa Nro.



Reursos Hídricos

En nuestro país, la cordillera de los andes configura un conjunto de 159 unidades hidrográficas, abarcando una extensión de 1 285 215Km², las que agrupadas en función de la línea divisoria mayor de agua, conforman tres (3) grandes vertientes denominadas: Vertiente del pacífico (82 unidades), vertiente del atlántico (84 unidades) y vertiente del Titicaca (13 unidades), existe un conjunto de 34 unidades hidrográficas denominadas “Cuencas Transfronterizas”, en los límites internacionales con Ecuador Colombia, Brasil, Bolivia y Chile.

En estos espacios geográficos, se tienen registrados un total de 1007 ríos que conducen un volumen promedio anual aproximado de 2'000,000 Hm³ de escurrimiento superficial, asimismo, se han inventariado 12,201 lagunas, de las cuales 3896 se localizan en la vertiente del pacífico; 7441 en la vertiente del Atlántico; 841 en la del Titicaca; y 23 se encuentran en vertientes cerradas.

La oferta hídrica a nivel de departamento se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro Nro.
Peru: Oferta Hídrica por Departamento**

Departamento	Oferta anual 75% de persistencia (MMC)*	Oferta media anual (MMC)*
Amazonas	91 496,51	105 109,16
Anchash	10 615,03	12 947,95
Apurimac	4 366,10	5 955,33
Arequipa	3 942,00	6 818,28
Ayacucho	11 883,40	38 392,40
Cajamarca	10 460,00	13 297,89
Cusco	88 236,85	110 115,78
Huancavelica	6 676,28	13 609,56
Huánuco	25 653,76	36 904,23
Ica	791,00	1 565,66
Junín	45 386,96	76 133,69
La Libertad	8 777,65	11 167,66
Lambayeque	836,89	1 519,74
Lima	4 195,95	6 004,67
Loreto	868 863,43	1 311 907,55
Madre de Dios	62 273,41	85 905,41
Moquegua	433,14	853,43
Pasco	9 257,94	14 976,03
Piura	1 525,24	4 629,58
Puno	24 695,02	35 114,74
San Martín	16 381,44	24 600,30
Tacna	341,49	216,56
Tumbes	1 891,97	3 952,24
Ucayali	97 688,79	133 722,54

(*) MMC = millones de metros cúbicos

Fuente: Oficina Sistema de Información de Recursos Hídricos-Autoridad Nacional del Agua

La región de Arequipa es la única en el país que tiene 09 cuencas Hidrográficas; 04 cuencas Hidrográficas Mayores y 05 Cuencas Hidrográficas Menores.

Se estima que las cuencas hidrográficas de la vertiente del Pacífico ubicadas en el departamento de Arequipa generan una oferta hídrica superficial anual de 4689.4 millones de metros cúbicos (MMC) al año al 75% de persistencia.

Los cursos de agua superficial inventariados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) son: Acarí, Yauca, Ocoña, Camana, Quilca, Vitor, Chili, Tambo; estos ríos son irregulares, especialmente los ríos Camana, Ocoña y Tambo, concentrando su oferta para la agricultura intensiva, entre los meses de enero a abril

Desde el punto de vista hidrográfico, los ríos que drenan su territorio pertenecen en su gran mayoría a la Cuenca del Pacífico, pero hay también algunos que pertenecen al sistema hidrográfico del Amazonas.

Vertiente del Pacífico: principales cuencas

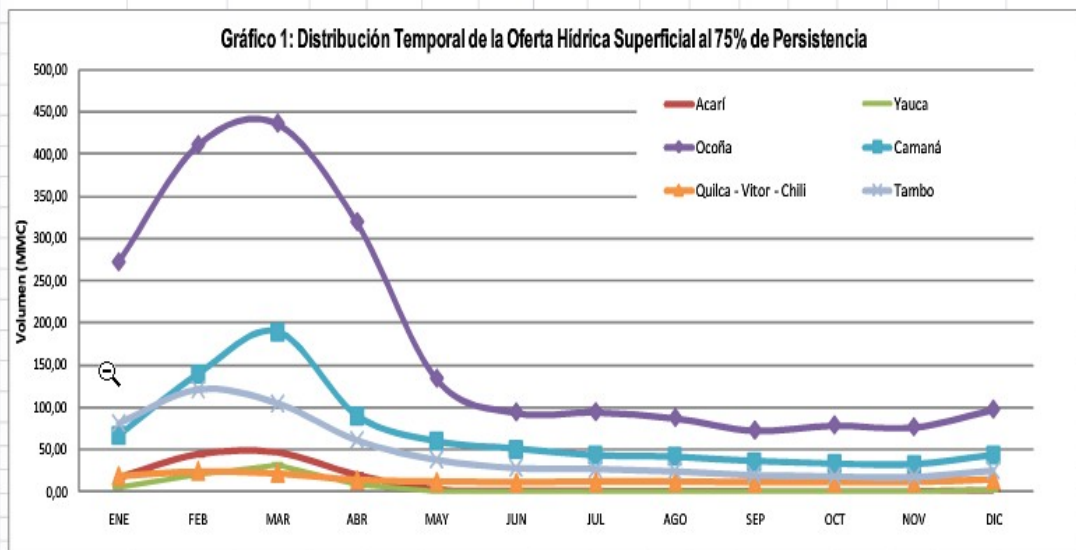
- Cuenca del río Acarí
- Cuenca del río Yauca
- Cuenca del río Chala
- Cuenca del río Chaparra
- Cuenca del río Atico
- Cuenca del Río Caravelí
- Cuenca del río Cuspa – Cotahuasi – Chichas – Ocoña
- Cuenca del río Colca – Camaná – Majes
- Cuenca del río Quilca – Chili – Vitor

Vertiente del Amazonas:

- Río Carhuasanta, da lugar al río Apurímac
- A esta asa de agua se suma el volumen de agua subterránea, repartido entre los acuíferos de Acarí y Chili, el primero con una explotación anual estimada de 2.4MMC y una reserva racionalmente explotable de 3.9MMC; mientras que en Chili se calcula una explotación de 3.3MMC, y un volumen explotable de 75.53MMC.

Cuadro 6: Distribución Temporal de la Oferta Hídrica Superficial

Administración Local del Agua	Unidad Hidrográfica	Persistencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	OFERTA 75% Persistencia (MMC/AÑO)
Chaparra Acari	Acari	75%	17,11	44,40	46,65	20,23	2,99	1,55	1,25	0,89	0,75	0,51	0,64	1,94	138,91	215,92
		PROM.	65,07	150,75	126,43	44,94	8,48	3,48	2,33	1,68	1,41	1,72	2,84	10,29	419,42	
	Yauca	75%	5,25	20,30	32,78	9,43	1,00	0,50	0,52	1,28	1,20	1,03	1,42	2,31	77,01	
		PROM.	37,87	101,30	102,06	31,97	7,14	2,73	1,82	2,14	2,07	2,03	2,22	4,99	298,13	
Ocoña - Pausa	Ocoña	75%	272,13	410,78	436,09	319,54	134,46	94,55	94,79	87,99	73,12	79,23	76,98	97,87	2 177,51	2 177,51
		PROM.	420,78	679,46	654,08	398,65	180,69	127,49	121,82	113,55	99,80	95,91	108,19	127,24	3 127,65	
Camaná - Majes	Camaná	75%	58,01	122,07	166,32	79,15	52,48	44,69	37,77	36,19	31,53	29,03	28,35	37,98	723,58	723,58
		PROM.	149,50	227,69	292,93	140,69	81,63	58,01	50,40	44,06	38,82	36,56	35,59	50,05	1 205,92	
Colca - Shuas - Chivay	Camaná	75%	66,16	139,20	189,66	90,26	59,85	50,96	43,07	41,27	35,96	33,11	32,33	43,31	825,13	825,13
		PROM.	170,48	259,64	334,04	160,44	93,09	66,15	57,47	50,25	44,26	41,89	40,58	57,07	1 375,16	
Chili	Quica - Vitor - Chili	75%	19,03	24,88	22,29	14,22	12,05	11,29	11,92	12,08	11,24	11,33	11,46	14,74	176,33	176,33
		PROM.	49,35	65,91	70,77	34,23	21,97	20,39	19,64	21,92	18,96	21,77	23,24	27,67	395,81	
Tambo - Alb Tambo	Tambo	75%	80,91	120,86	104,83	61,33	38,38	28,80	27,56	24,87	20,20	19,04	18,08	26,07	570,92	570,92
		PROM.	203,49	283,79	255,29	89,20	56,24	45,34	42,42	36,46	31,22	26,43	30,05	44,23	1 144,15	
OFERTA SUPERFICIAL ANUAL AL 75% DE PERSISTENCIA (MMC/AÑO)															4 689,40	



Fuente: Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos - Autoridad Nacional del Agua

Clima.

El clima de Arequipa corresponde al modelo de “clima continental” semi Desértico con escasez de precipitaciones. Las temperaturas oscilan entre 10o C y 25o C. La escasez de lluvias y la sequedad del ambiente hace posible la existencia de un gran número de horas de sol durante el año (ocho horas promedio) situación que solo es interrumpida en los meses de verano (enero a marzo). La precipitación pluvial promedio es de 30,2 mm, aunque estacionalmente se pueden presentar precipitaciones intensas que incluso logran colmar los sistemas de drenaje de aguas. Su clima es seco producto de una baja humedad relativa, que se acentúa en los meses de marzo a noviembre. La humedad relativa máxima es de 78% y la mínima de 22%.

La presencia de la cadena volcánica de Chila al norte y nordeste de Arequipa y la topografía de cerros y colinas hacia el sudeste de la ciudad, definen una especie de corredor que en gran parte define el patrón de circulación de vientos superficiales de nuestra ciudad. Mientras que la dirección predominante de vientos de gran altura corre en dirección oeste en el día y este en la noche, la dirección del viento superficial que se percibe en la ciudad es de oeste-noroeste en el día y de este-sudeste en la noche.

La velocidad promedio del viento en Arequipa es de 3,5 m/s, sin embargo, se han registrado ventarrones con velocidades de hasta 15,3 m/s.

Temperatura y Precipitaciones.

Por su ubicación, topografía variada y diferentes altitudes, su clima es variado, cálido en la costa con temperaturas entre 12°C a 29°C, con lloviznas menudas que fluctúan de 0 a 50 mm, el viento dominante es el alisio; en la sierra el clima es seco y varía según la altitud desde cálido templado hasta frío intenso, con una temperatura promedio de 14°C y con precipitaciones pluviales estacionarias que van de 100 a 700 mm. por año, entre los meses de octubre a marzo.

**Cuadro Nro.
Variación de la temperatura por Regiones***

Región	Temp. Máx°C	Temp. Mín°C
Costa	28.6 a 19.4	7.30 a 15.3
Valles Interandinos	25.5 a 23.3	5.4 a 10.8
Sierra Media	23.0 a 16.9	-4.3 a 7.8
Sierra Alta	15.0 a 12.0	-14.6 a -6.9

**Cuadro Nro.
Temperaturas promedio pronosticadas para algunas ciudades**

Ciudad	Temp. Máx°C	Temp. Mín°C
Imata	11.5 y 12.5	-12.0 y -13.0
Chivay	18.5 y 19.5	-2.0 y -3.0
Chuquibamba	16.5 y 17.5	5.5 y 4.5
Cotahuasi	22.0 y 23.0	7.5 y 6.5
Arequipa	22.5 y 23.5	5.0 y 4.0
Caraveli	27.0 y 28.0	9.5 y 8.5
Aplao	24.5 y 25.5	7.5 y 6.5
Cocachacra	19.5 y 20.5	12.5 y 11.5
Camaná	18.5 y 19.5	13.0 y 12.0
Atico	17.5 y 18.5	13.5 y 12.5

*Fuente: SENAMHI-Arequipa

**Cuadro Nro.
Temperatura promedio anual (Grados centígrados)**

AÑO	Arequipa	Total Nacional
1995	16.73	
1996	16.47	
1997	17	
1998	16.9	
1999	16	
2000	15.2	
2001	15.8	
2002	16.3	
2003	16.3	
2004	15.8	
2005	16	
2006	15.9	
2007	15.9	
2008	15	
2009	16.4	
2010	16.4	

FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI).INEI
- Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones

**Cuadro Nro.
Precipitación total anual (Milímetros)**

AÑO	Arequipa	Total Nacional
1996	43.7	
1997	159.2	
1998	42.4	
1999	76.1	
2000	154.5	
2001	181.9	
2002	98.4	
2003	17.3	
2004	56.7	
2005	33.2	
2006	85.8	
2007	18.3	
2008	133.2	
2009	55.8	
2010	16.5	

FUENTE: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI).
INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones

Radiación Ultravioleta.

La disminución de la capa Ozono trae como consecuencia el incremento de la incidencia de la radiación ultravioleta (UV) en la superficie terrestre.

La radiación solar, dentro del espectro de la radiación ultravioleta, emite radiaciones de tres tipos: UVA, UVB, UVC. El tipo UVC es absorbido por la capa de ozono, los tipos UVA, UVB llegan a la superficie y producen distintos efectos en los seres vivos.

Los efectos pueden ser beneficiosos y también dañinos cuando se exceden los límites permitidos para su exposición.

Se han reportado efectos perjudiciales al ser humano, en especial a los ojos y a la piel; así también al ciclo vegetativo de las plantas. Se le atribuye como el causante de algunas reacciones químicas entre los contaminantes atmosféricos que agravan aún más los problemas de contaminación ambiental; entre otros efectos.

En este contexto el SENAMHI, viene monitoreando la radiación ultravioleta B (UVB) en zonas estratégicas a nivel nacional (Lima, Arequipa, Puno, Cajamarca y Junin), y con tendencias a contar con mayores puntos de medición a nivel del país.

Cuadro Nro.
Indices de UVB en algunas regiones del país.

CIUDAD	IUV	Nivel de Riesgo para personas
AREQUIPA	12	MUY ALTO
LIMA	10	ALTO
CAJAMARCA	13	MUY ALTO
PUNO	12	MUY ALTO
PIURA	13	MUY ALTO
CUSCO	12	MUY ALTO
ICA	13	MUY ALTO
JUNIN	14	MUY ALTO

Fuente: SENAMHI (Emisión n 13-12-210)

Bosques.

En las localidades de Yura, Achoma, Huanca y Yanque se encuentra el bosque de queñua El Rayo. Hay unas 28 especies de árboles y arbustos nativos de la región.

Similares características tiene el bosque PichuPichu. Se expande en unas siete mil hectáreas en Chiguata, Characato, Pocsi, San Juan de Tarucani y Polobaya en Arequipa.

Cuadro Nro.

Arequipa: Instalación de plantaciones forestales (Hectáreas)

AÑO	Arequipa	Total Nacional
2002	281.8	23040.85
2003	158.37	6126.06
2004	79.96	4360.94
2005	141.72	21068.64
2006	195.36	16965.09
2007	237.2	26444.08
2008	547.6	28127.21
2009	332.82	40662.32

FUENTE: Ministerio de Agricultura (MINAG) - Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)
.INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones

Otro de los lugares propuestos es la quebrada La Vaca Tanaka, ubicado frente al litoral de las Lomas de Atiquipa, Caravelí. Posee una diversidad única de algas submarinas, explica Zanabria. “Se diferencian del resto porque crecen muy rápido”. Este lugar sería perfecto para el buceo, pero no para la extracción.

Arequipa cuenta con numerosas especies y ecosistemas, que la han convertido en un departamento de gran atractivo turístico. Para poder conservar su biodiversidad se han creado dos Áreas Naturales de gran importancia en nuestro país.

Las alturas de Arequipa han sido consideradas por muchos como tierras baldías, de desiertos, volcanes y planicies que el viento barre de manera permanente sin embargo cuenta con valiosa fauna como los cóndores, venados, vicuñas, guanacos; cuenta con flora que caracteriza a esta zona como la Tola, Yareta.

En los valles y cañones reinan legiones de aves semilleras y fruteras que tienen su alimento en la producción agrícola de papa, maíz, habas, cebada, tunas, etc.

La región Arequipa tiene la costa mas extensa despoblada y desconocida del litoral peruano con abundantes arenales y acantilados, que confluyen en fértiles valles y en sus orillas hay variedad de especies marinas (peces y mariscos), reconocido por las colonias de lobos marinos y aves guaneras.

La reserva de Salinas y Aguada Blanca, creada en 1971, tiene un área de 370 mil hectáreas, para proteger a varias especies en peligro de extinción.

El Santuario Nacional Lagunas de Mejía alberga 141 especies de aves, de las cuales 84 son residentes de la costa peruana y 57 migratorias de las cuales, 17 llegan a Mejía de otras partes del Perú, 4 de otros países de Sudamérica y 34 desde América del Norte.

Los primeros inventarios de biodiversidad animal en la región Arequipa se remontan a 1929 con el Dr. E. Escomel a partir de esa época las cifras se ha incrementado y probablemente continúan incrementándose, el numero que se maneja actualmente es el siguiente: Mamíferos 66 especies, Aves 329 especies, Anfibios 9 especies, Reptiles 19 especies, Peces 10 especies, haciendo un total de 435 especies de fauna en la región.*

Las cifras de la biodiversidad son una medida de la riqueza biológica que en algún momento puede significar riqueza económica, pero además representa una medida de fragilidad de la región y de todo el país, actualmente las áreas protegidas de la región son importantes por el servicio de protección de biodiversidad que significan para la región.

Cuadro Nro

Arequipa: La Biodiversidad actual

FAUNA Y SU CONSERVACIÓN	N° DE ESPECIES	ESTADO DE CONSERVACION				
		Extinción	Vulnerables	Raras	Indeterminada	Veda
Mamíferos	24	4	1	1		
Aves	139	3	8	3	2	
Reptiles	4					
Anfibios	4					
peces						
FLORA Y SU CONSERVACIÓN		N° DE ESPECIES				
Extinción		3				
Vulnerables		14				
Raras		27				
Indeterminadas		1				
TOTAL		45				

Según el Consejo Nacional del Ambiente (CONAN) – Reporte Ambiental N° 3, la Región Arequipa cuenta con 24 zonas de vida:

- Matorral desértico subtropical
- Matorral desértico templado cálido
- Desierto árido montano subtropical
- Estepa espinosa (montano bajo subtropical)
- Matorral desértico montano subtropical
- Matorral semiárido subalpino subtropical
- Estepa montano subtropical
- Matorral desértico subalpino subtropical
- Matorral desértico subalpino templado cálido
- Bosque húmedo montano subtropical
- Páramo húmedo subalpino subtropical
- Tundra húmeda alpino subtropical
- Bosque muy húmedo montano subtropical
- Páramo muy húmedo subalpino subtropical
- Tundra muy húmeda alpino subtropical
- Páramo pluvial subalpino subtropical
- Tundra pluvial alpino subtropical
- Nivel subtropica

Áreas naturales protegidas.

Las áreas naturales protegidas, son espacios continentales y/o marinos del territorio nacional reconocidos, establecidos y protegidos legalmente por el Estado como tales, debido a su importancia para la conservación de la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.

Las áreas naturales protegidas, son de gran importancia porque nos provee de innumerables beneficios a partir de los bienes económicos y servicios ambientales concretos. Ellos albergan diversos recursos naturales que son una importante fuente de alimento o de productos de valor económico, son una fuente importante de agua.

Además brindan otros beneficios como: regulación del clima, protección de cuencas, captación de agua, fijación de energía y producción de biomasa, hábitat de flora y fauna, fuente de recursos genéticos, alimentos, [web. Ministerio de Ambiente](#))

Actualmente existen en el país 56 áreas naturales protegidas, reconocidas y declaradas, de estas Arequipa cuenta, con tres Áreas:

**Cuadro Nro.
Arequipa: Areas Naturales Protegidas, Area y Altitud**

N ^o	Áreas naturales protegidas	Altitud (msnm)	Área (ha)	%
	Total territorio continental		6334393.00	100%
1	Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca	3700	366.936	5.79
	Santuario Nacional de Lagunas de Mejía	0-5	690.60	0.012
3	Reserva Paisajista Sub Cuenca de Cotahuasi	950-6093	490,950	7.75
	Total áreas naturales protegidas		858576	13.55%

Además de estas, según el SINAMPE (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado), se tiene las siguientes áreas protegidas:

- Reserva Nacional Sistema de Islas, islotes y puntas guaneras
- Área de Conservación Privada de Uchumiri
- Área de Conservación Privada de Huamanmarca-Ochuro-Tumpullo
- Área de Conservación Privada Lomas de Atiquipa

En la Ley Forestal y de Fauna (Decreto Ley N° 21147) y sus reglamentos de Unidades de Conservación y de conservación de Fauna y Flora Silvestre definen:

- **Reservas Nacionales**

Son áreas destinadas a la protección y propagación de fauna silvestre cuya conservación sea de interés nacional, permitiéndose su utilización sólo por el estado; aunque, de ser establecidos en tierras de uso agropecuario, el Ministerio de Agricultura puede autorizar que los conductores de dichas tierras aprovechen la fauna silvestre bajo supervisión de éste. En la actualidad existen ocho Reservas Nacionales en el Perú (Calipuy, Junín, Lachay, Pacay-Samira, Pampa Galeras Bárbara D’Achille, Salinas-Aguada Blanca y Titicaca).

- **Santuarios Nacionales**

Áreas destinadas a la protección, manteniendo en su estado natural, especies o comunidades determinadas de flora y fauna silvestre, así como formaciones de interés científico o paisajista. A diferencia de los Parques

Nacionales, son por lo general áreas de extensión reducida (excepciones pueden ser, p.e., el de Pampas del Heath, con más de 100 000has, o el de Tabacones-Namballe, con casi 30 000ha). Actualmente existen **siete** en el Perú (Ampay, Calipuy, Huayllay, Lagunas de Mejía, Maglares de Tumbes, Pampas del Heath y Tabaconas-Namballe).(Fuente: SINAMPE.CDC-UNALM-1995).

La Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca

Con un total de 366,936 hectáreas, a 37000 m.s.n.m., fue creada el 8 de agosto de 1979, con la intención de preservar la flora, la fauna y los paisajes imponentes de la región, y también para fomentar el uso razonable de los recursos naturales renovables.

En la reserva encontramos volcanes (el Misti, Chachani y PichuPichu), fuentes termales, cañones de grandes dimensiones y lagunas. La cuenca hidrográfica regulada por las represas de El Fraile y Aguada Blanca, garantiza la dotación de agua potable para la ciudad de Arequipa y abastece con agua de regadío a la campaña agrícola del departamento.

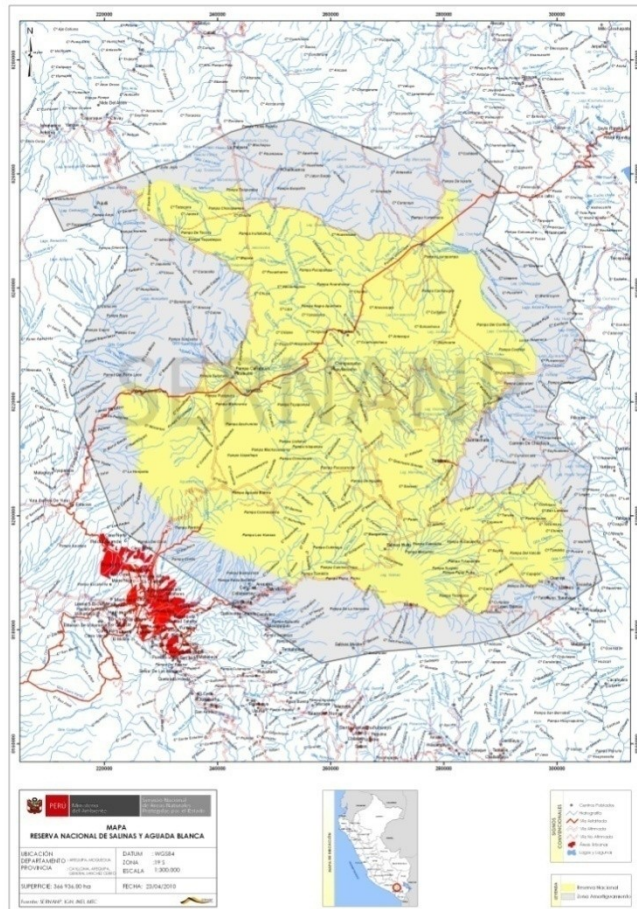
La Reserva alberga relictos de bosques andinos así como praderas altoandinas que poseen especies típicas como la yareta, el queñual y el kcapo, usadas por la población local como combustible y para el pastoreo de ganado.



Fuente: Geografía del Perú y Economía

En esta zona habitan diversas especies de mamíferos y aves. Entre los más importantes están la taruca, el zorro y la vicuña. Entre las consideradas en peligro de extinción están el flamenco jamesi, la parihuana o flamenco y el guanaco. Los lugares más atractivos para los observadores de aves y los turistas son las Lagunas de Salinas, donde se encuentra un número apreciable de flamencos, y la Laguna del Indio, que constituye un importante lugar de nidificación y refugio de aves acuáticas.

**Mapa Nro.
Reserva Nacional Salinas Aguada Blanca ((SERNANP)**



El Santuario Nacional de Lagunas de Mejía

Ubicado en el Distrito de Dean Valdivia, provincia de Islay, Es posible encontrar 141 especies de aves, de las cuales 84 son residentes de la costa peruana y 57 migratorias, o sea que se las encuentra en esta zona sólo en una determinada época del año, en su afán de escapar del crudo invierno de otras latitudes. De las migratorias, 17 llegan a Mejía de otras partes del Perú, 4 de otros países de Sudamérica y 34 desde América del Norte.

Abarca una superficie de 690,6 hectáreas, Lagunas de mejía es un refugio y lugar de descanso para las aves migratorias en más de 2 000 km de la costa del Pacífico. Proporciona el hábitat y alimento necesario, principalmente a las aves que provienen del hemisferio norte, como el playero blanco (*Calidris alba*).

En las orillas de las lagunas se encuentra el sapo (*Bufo limensis*), mientras que en las colinas de las playas cercanas se observan lagartijas, como *Microlophustigris* y de las zonas más altas baja el zorro costero (*Lycalopex sechurae*). Se han registrado especies de peces como la lisa (*Mugilcephalus*) y el pejerrey (*Basilichthys* sp.).

En cuanto a las aves, existen aproximadamente 180 especies en la zona de playa, entre migratorias y residentes. Se pueden observar: gaviota gris (*Larus modestus*), playero blanco (*Calidris alba*), rayador (*Rynchops niger*), gaviota peruana (*Larus belcheri*), gaviota dominicana (*Larus dominicanus*) y gaviota de capucha gris (*Larus cirrocephalus*).

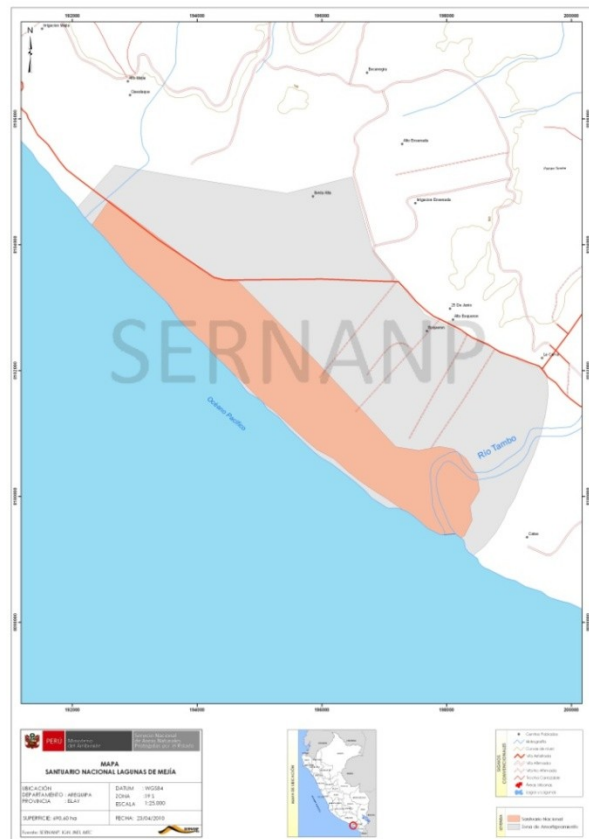


En las lagunas también se encuentran otras aves como el zambullidor pimpollo (*Rollandiarolland*), el zambullidor grande (*Podiceps major*), el pato sutro (*Anas flavirostris*), el pato gargantillo (*Anas bahamensis*), el pato colorado (*Anas cyanoptera*), la polla de agua (*Gallinula chloropus*), la choca (*Fulica americana*), la gallineta común (*Rallus limicola*), la garza cuca (*Ardeacocoi*), la garza blanca grande (*Egretta alba*), la garza blanca pequeña (*Egretta thula*) y la garza azul (*Hydranassa caerulea*). Las parihuanas (*Phoenicopterus chilensis*) tienen preferencia por las áreas de poca vegetación.

La vegetación dominante es el junco (*Scirpus* sp.), la totora (*Typha* sp.) y los gramadales asociados con *Salicornia fruticosa*. Dentro del agua de las lagunas se encuentran algas del género *Chara* sp.

Está ubicado a 146 km al suroeste de la ciudad de Arequipa (2 horas y 10 minutos en auto), a 11 km al sur partiendo del balneario de Mejía y a 5 km al sur de Mollendo.

Mapa Nro. Santuario Nacional Lagunas de Mejía (SERNANP)



Reserva Paisajista de la Sub Cuenca del Cotahuasi

Ubicado en la provincia de la Unión, es el área natural protegida más extensa de la sierra peruana; tiene una extensión de 490,950.00 has. Posee uno de los cañones más profundos y hermosos del planeta, se extiende desde las faldas del nevado Solimana hasta la confluencia con el río Ocoña. En el sector de Ninacocha el cañon supera los 3500msnm.

La Subcuenca del Cotahuasi es una muestra representativa de los Andes Tropicales del sur del Perú que, por su localización en los Andes Meridionales y en las partes altas del río Ocoña, dispone de condiciones geográficas únicas que originan una diversidad biológica de importancia global en cada una de sus doce zonas de vida, las mismas que se distribuyen en un espacio que va desde los 950 m.s.n.m y se eleva por el cañón hasta nevados superiores a los 6,100 m.s.n.m.



Flora y Fauna

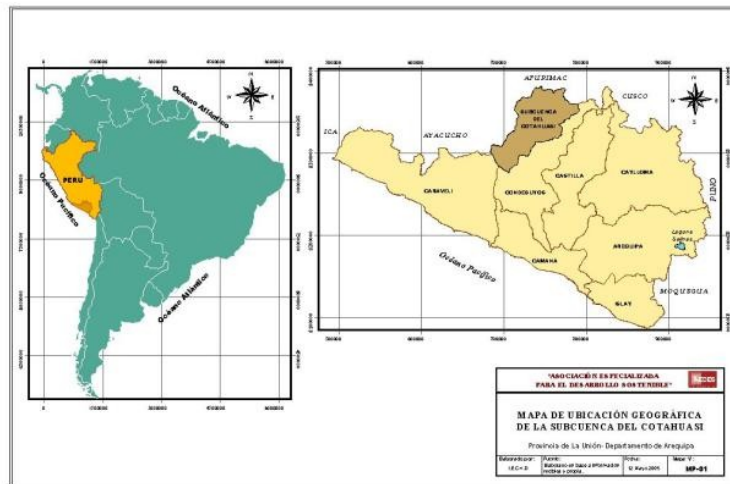
En la RPSC se ha reportado la presencia de 211 especies de vertebrados, 158 aves, 33 mamíferos, 7 anfibios, 8 reptiles y 5 peces. Así por ejemplo, se puede observar al carpintero peruano (*Colaptes rupicola*), al pito (*Colaptes rupicola*), al aguilucho común (*Buteo polyosoma*), al aguilucho cordillerano (*Buteo poecilochrous*). También se puede apreciar un mamífero endémico del lugar: la comadreja (*Thylamys pallidior*) y un ave endémica: el fringilo apizarrado (*Xenospingus concolor*).

Destaca además la presencia de las tres especies de flamencos (*Phoenicoparrus andinus*), (*Phoenicoparrus jamesi*) y (*Phoenicopterus chilensis*), y de carnívoros como: el gato andino (*Oreailurus jacobita*), el zorro andino (*Pseudalopex culpaeus*) y el puma (*Puma concolor*). Entre los herbívoros están la vicuña (*Vicugna vicugna*), el guanaco (*Lama guanicoe*) y la taruca (*Hippocamelus antisensis*); y entre los reptiles la culebra ciega (*Leptotyphlops*).

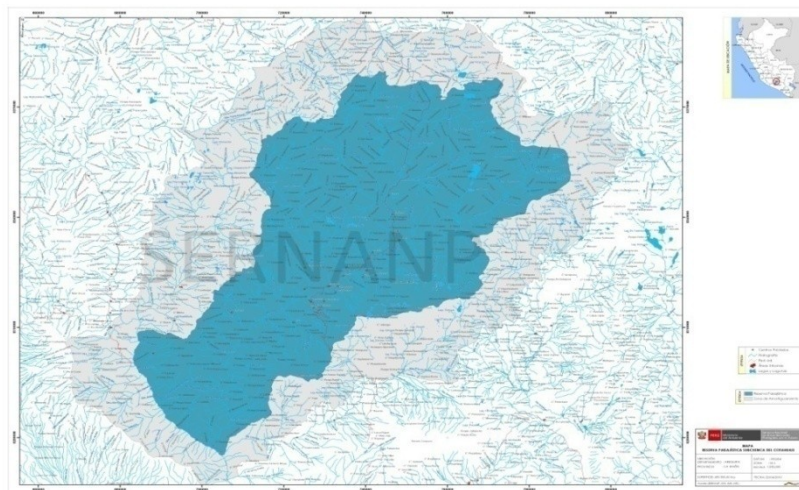
En cuanto a la flora, en la RPSC se registra 108 especies de flora endémica para el país, entre ellas las más importantes son: jara jarul(*Abutilonarequipense*), hierba tarasa (*Tarasa marinii*), chavelina(*Malesherbiaangustisecta*) y tarhui(*Lupinusparuroensis*), entre otras. Existe además especies silvestres que habitan entre los 3,900 y 5,000 m.s.n.m. como yareta (*Azorella compacta*), sasawi(*Leucheriadaucifolia*), mamamlipa o wamanlipa(*Senecioviolaeifolius*) y popusa (*Xenophyllumpoposum*), las cuales son utilizadas por la medicina tradicional.

En las partes altas se utilizan otras especies, para elaborar viviendas, tales como: el ichu(*Stipaichu*). También destaca la presencia de bosques de queñua(*Polylepissp.*). En las laderas rocosas se encuentra la puya Raymondi(*Puya raimondii*) y en los bofedales destaca la tola (*Parastrephia lucida*).

Mapa Nro.
Ubicación de la Reserva Paisajista Sub Cuenca de Cotahuasi (SERNANP)



Mapa Nro.
Reserva Paisajista Sub Cuenca de Cotahuasi (SERNANP)



Recursos Hidrobiológicos.

Comprende las especies vivas, especialmente animales, de las aguas marinas y continentales, se divide en recursos marinos y continentales

Por las características especiales del mar, se tiene una fauna marina muy variada y de gran importancia económica y social. Se ha identificado cerca de 1000 especies hidrobiológicas entre mamíferos (ballenas, cachalotes, delfines, lobos marinos), peces (unas 750 especies), crustáceos (langostinos y cangrejos), moluscos (conchas, pulpos, calamares, caracoles) y otros grupos menores como algas.

Estos recursos son importantes para la industria y para el consumo humano

Recursos Mineros.

La producción minera está mayormente orientada a la extracción de cobre, siendo el mayor representante la Compañía Minera Cerro Verde que se desenvuelve dentro de la gran minería, habiendo incorporado recientemente la producción de su nueva planta de sulfuros primarios, produciendo concentrado de cobre. Dentro de la mediana minería se encuentran las compañías mineras de Buenaventura en primer lugar, seguido de Orcopampa, Ocoña y Arcata, orientadas a la producción de plata, oro, zinc y plomo

II. GESTION DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

A pesar de la dotación de recursos que dispone la región y los diversos esfuerzos desarrollados para su aprovechamiento sostenible en los últimos años, el deterioro de los recursos naturales, la pérdida de diversidad biológica y la afectación de la calidad ambiental constituyen una importante preocupación.

A medida que las actividades económicas se han ido expandiendo y las ciudades creciendo los conocimientos y prácticas tradicionales se han ido perdiendo o volviéndose marginales porque no se ha invertido en ciencia y tecnología orientada a la mejor gestión del ambiente. En ese contexto, los problemas ambientales del aire, agua, suelos y la disposición inadecuada de residuos sólidos y otros se han ido incrementando.

Por otro lado, el monitoreo de la calidad ambiental, aspecto crítico para la supervisión y fiscalización, es en muchos casos insuficiente, dado que instituciones como el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) y el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) no cuentan con los recursos necesarios. (Plan Bicentenario pag. 240)

Calidad del Aire

Un indicador de la calidad del aire lo constituye el consumo de energéticos empleados en los sectores productivos y el transporte, y también en el sector comercial y de servicios, ya que en su mayoría los contaminantes emitidos a la atmósfera son el resultado de la combustión de diferentes tipos de combustibles fósiles.

En ese sentido, la identificación de las fuentes que emiten contaminantes a la atmósfera se vuelve una actividad importante y a la vez compleja, que demanda la instrumentación y aplicación de métodos que permitan estimar el tipo y la cantidad de los contaminantes emitidos. Un instrumento importante en esta tarea lo constituye el inventario de emisiones, mediante el cual es posible identificar tanto a las fuentes emisoras, como el tipo y cantidad de contaminantes generados como resultado de la realización de procesos industriales y otras actividades específicas. *(Fuente: Inventario de Emisiones de la Cuenca Atmosférica de la ciudad de Arequipa-DIGESA-2005)*

Su principal fuente son las emisiones vehiculares, pero también existen casos concretos de contaminación por emisiones industriales. El incremento desmedido del parque automotor con vehículos usados y el caótico sistema de transporte público imperantes son las causas fundamentales de la contaminación del aire en las ciudades. Lamentablemente, el desarrollo del transporte urbano ha ocurrido de manera desordenada y sin control, debido en gran parte a la libre importación de vehículos usados a partir de 1992, en su mayoría impulsados con diesel. Así, se generó un parque automotor obsoleto y no sometido a revisiones técnicas que ha creado una situación particularmente grave en el caso del transporte masivo.

En los últimos años Arequipa ha tenido un crecimiento acelerado de la población, generando problemas en la posición de los servicios públicos el uso de recursos y el ambiente. Esto se agrava con el incremento del parque automotor, produciendo elevados niveles de contaminación.

Los contaminantes son emitidos a la atmósfera por fuentes fijas, fuentes de área, fuentes móviles y fuentes naturales y pueden existir en la atmósfera en forma de gases, gotas de líquidos o en forma de partículas sólidas, ocurriendo reacciones químicas para producir contaminantes secundarios, dándose eventos de transporte y dispersión de los mismos.

La contaminación atmosférica esta asociada a las condiciones meteorológicas imperantes en la zona, es decir con la variación de la temperatura del aire, dirección y velocidad del viento, humedad atmosférica, densidad del aire, balance energético de la atmósfera etc. *(*Fuente: Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos-Arequipa 2004 – Comité Multisectorial)*

**Cuadro Nro
Arequipa; Calidad del Aire**

AREAS TEMÁTICAS	INDICADORES	UNIDAD DE MEDIDA	SITUACIÓN	ECA
CALIDAD DEL AIRE	Monóxido de Carbono	Ug/m ³ 8 horas	➤ 35000 en junio 2001	10000
	Ozono troposférico	Ug/m ³ 8 horas	➤ 65 promedio en 2002	
	Partículas totales en suspensión	Ug/m ³ de PTS anual	246,21 en 2002	
	Partículas < a 10 micrones	Ug/m ³ de CO	➤ 120 promedio 2002	
	Dióxido de azufre	Ug/m ³ de SO ₂ anual	➤ 60 promedio 2002	

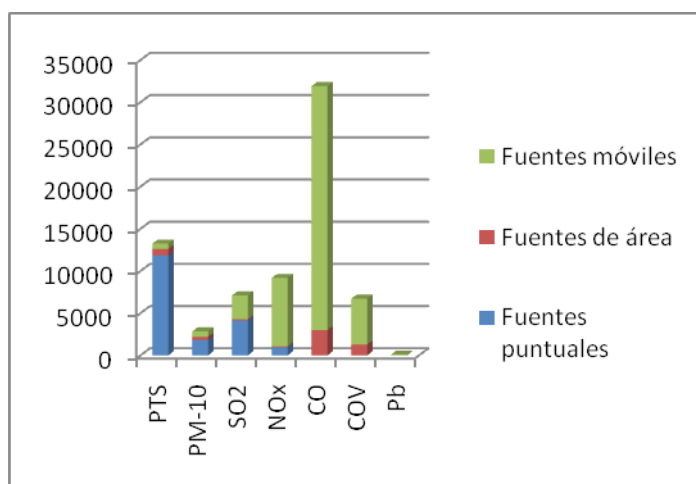
(*Fuente: Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos-Arequipa 2004 – Comité Multisectorial)

**Cuadro Nro.
Inventario de Emisiones Anuales de la Ciudad de Arequipa,
2005**

SECTOR	Tm/año						
	PTS	PM-10	SO2	NOx	CO	COV	Pb
Fuentes puntuales	11845	1839	4136	965	12	20	<1
Fuentes de área	759	369	141	106	2982	1271	1
Fuentes móviles	645	633	2839	8114	28916	5435	98
TOTAL	13249	2841	7116	9185	31910	6726	

(Fuente: Inventario de Emisiones de la Cuenca Atmosférica de la ciudad de Arequipa-DIGESA-2005)

**Grafico Nro.
Inventario de Emisiones Anuales de la Ciudad de Arequipa, 2005**



De manera general, en la ciudad de Arequipa las fuentes fijas o puntuales, representan el mayor aporte de PTS, PM-10 y SO₂, mientras que las fuentes móviles son responsables de la mayor presencia de NO_x, CO, COV y Plomo.

Otro problema de salud ambiental considerable es la contaminación del aire intradomiciliario en las zonas rurales, debido a que una gran parte de los hogares en este ámbito utiliza leña, bosta y plásticos como insumo energético para cocinar y para calentar las casas, las que suelen carecer de una ventilación adecuada.

En general, los efectos de los gases contaminantes se dejan sentir en el aumento del número de infecciones respiratorias agudas, particularmente en niños menores de 5 años, grupo de población en el que se ha registrado más de 3,7 millones de casos en 2007.

Gestión de Residuos Sólidos

El crecimiento acelerado de la población en los últimos años, así como el proceso de industrialización, han aumentado la generación de residuos; el incremento de comercio ambulatorio y la ocupación informal agudiza y hace más crítico los problemas de limpieza pública. Así mismo la falta de educación sanitaria y participación de la población han conducido a una situación de manejo inadecuado de los residuos sólidos, los cuales contaminan el aire, el agua superficial y subterránea, degrada y contamina los suelos cuando se vierten residuos químicos peligrosos. Los domésticos que contienen ingredientes corrosivos, tóxicos, inflamables o reactivos se consideran desechos domésticos peligrosos. Los productos como pinturas, limpiadores, aceites, baterías y pesticidas, los cuales contienen ingredientes potencialmente peligrosos, requieren un cuidado especial al deshacerse de ellos.

El año 2000, se promulgó la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos, para reducir impactos nocivos que los residuos generan en la salud y el ambiente. La gestión de los residuos sólidos en el país tiene como finalidad su manejo integral y sostenible, mediante la articulación, integración y compatibilización de las políticas, planes, programas, estrategias y acciones de quienes intervienen en la gestión y el manejo de los residuos sólidos, aplicando los lineamientos de política que se establecen en la Ley. *Fte: anuario de Estadísticas Ambientales 2011-INEI*

Arequipa es una de las ciudades que menor cantidad de residuos sólidos genera a nivel nacional, su generación de residuos per cápita asciende a 0.85 kg/día*, un valor menor a ciudades como Lima. Se reporta que la eficacia en la recolección de los residuos sólidos generados es del 100%. (*Fuente: Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos-Arequipa) C. Multisectorial)

**Cuadro Nro.
Generación diaria estimada de residuos sólidos**

Distrito	(1) Población (Habitantes)	Producción per capita (kg/hab./d)	Generación estimada de Residuos Sólidos (t/d)
Alto Selva Alegre	72696	(3)0,86	65.52
Arequipa Cercado	61519	(3)1,16	71.36
Cayma	74776	(2)0,60	44.86
Carro colorado	113171	(3)0,70	79.22
Characato	6726	(4)0.58	3.90
Jacobo Hunter	46092	(2)0.58	26.73
J.L.B y Rivero	76410	(2)1.11	84.81
Mariano Melgar	52144	(3)0.59	30.76
Miraflores	50704	(2)0.50	25.35
Paucarpata	120446	(3)0.58	69.85
Sabandía	3699	(4)0.58	2.14
Sachaca	17537	(3)0.64	11.22
Socabaya	59671	(3)0.71	42.36
Tiabaya	14677	(3)0.55	8.07
Uchumayo	10672	(4)0.58	6.19
Yanahuara	22890	(3)0.77	17.62
Yura	16020	(4)0.58	9.29
TOTAL	819850		599.25

Fuente: Elaboración

(1) INEI 2007

(2) Datos proporcionados por las Municipalidades

(3) Dirección Regional de Salud, área de residuos sólidos, año 2000

(4) Estimado empleando una producción per capita de 0,58 (kg/hab./d)

Institucionalidad Regional.

La creación del Consejo Regional del Ambiente (CORAM) por el Primer Gobierno Regional de Arequipa el año 1992 (el primero en el Perú), constituyó un hito a partir del cual se fortaleció el marco normativo e institucional en materia ambiental en la Región Arequipa, contando inicialmente con la participación de autoridades sectoriales, Gobiernos Locales, sociedad civil, universidades, colegios profesionales y una autoridad coordinadora y conductora: el Gobierno Regional de Arequipa que luego de desactivado en 1992 se convirtió en el Consejo Transitorio de Administración Regional de Arequipa (CTAR), en donde se continuó con la operatividad del CORAM. Posteriormente (1999) se creó la Comisión Ambiental Regional (CAR), creada y conducida por el Consejo Nacional del Ambiente – CONAM (creado en 1994). En la CAR participan las diversas instituciones de la región y constituye el organismo de concertación y coordinación ambiental de la Región Arequipa. Actualmente, merced al D. Leg. 1013 se considera que la CAR debe ser creada por los Gobiernos Regionales; en este sentido, el Gobierno Regional de Arequipa emitió la Ordenanza Regional 108 (la cual en el momento se encuentra en proceso de modificación) para la creación de la nueva Comisión Ambiental Regional que se encontraría bajo la conducción de la Autoridad Regional Ambiental (ARMA) del Gobierno Regional de Arequipa. En el momento, existen retos relacionados al desarrollo de capacidades y limitados recursos humanos y financieros; así como para el ejercicio de las competencias públicas, la prevención de controversias y el efectivo cumplimiento de los mandatos legales. Esto obliga a un importante esfuerzo de coordinación interinstitucional, a la descentralización de funciones de nivel nacional al regional y de éste al nivel provincial así como a la búsqueda de sinergias entre las autoridades, el sector privado y la sociedad civil; a la gestión de la información, la investigación científica y tecnológica, así como a la consolidación de los instrumentos de gestión ambiental

2. OBJETIVO ESTRATEGICO REGIONAL:

Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad con un enfoque integrado y ecosistémico.

El agua, bosques, suelos son parte sustantiva del funcionamiento de los ecosistemas que ante su deterioro por la actividad del hombre, es necesario restaurar y conservar para preservarlos y permitir su desarrollo productivo para satisfacer nuestras necesidades actuales, pero también las necesidades de nuestros hijos, nietos y demás descendientes por muchas generaciones. Por ello, la protección del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales representa un mandato social y un compromiso de los gobiernos y requiere además, la participación comprometida de todos los sectores de la sociedad.

En este contexto, el logro de este objetivo es coadyuvar a la creación de las condiciones para un desarrollo sustentable que asegure la calidad y la disponibilidad de los recursos naturales en el mediano y largo plazos, a través del enfoque integral de cuencas.

2.1. Objetivo Regional

Ambiente y Recursos naturales

2.2. Objetivos Específicos de Desarrollo

Eje	Objetivo Estratégicos	Objetivos Específicos Regionales
4. Ambiente y Recursos naturales	Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales	<ol style="list-style-type: none">1. Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica.1. Calidad ambiental adecuada sin afectación de ecosistemas y recuperación de ambientes degradados.2. Manejo integrado y eficiente del agua y de las cuencas regionales.4. Población y Sistemas productivos vulnerables adaptadas al cambio climático.5. Sistema Regional de Gestión ambiental implementado en gobiernos locales con participación ciudadana

2.3. Metas Regionales

Indicadores de Brechas y Metas	Fuente	Línea base	Meta 2021
1. Numero de cuencas con planes de gestión implementados	MINAG	s.i.	8 cuencas
2. Porcentaje de recursos hídricos manejados sosteniblemente, con enfoque de cuencas	ARMA	s.i.	80 %
3. Reducción de la superficie de suelo degradado	ARMA	s.i.	Reducir 30%
4. Volumen de aguas residuales urbanas tratadas	ARMA	s.i.	N/de
5. Porcentaje de cuerpos receptores que cumplen estándares de calidad ambiental ECA	ARMA	s.i.	90 %
6. Porcentaje de residuos sólidos municipales con disposición final segura	ARMA	s.i.	90 %
7. % Residuos sólidos no municipales (industriales, mineros, hospitalarios y especiales) tratados y dispuestos adecuadamente	ARMA	s.i.	80 %
8. Sistema integrado de transporte SIT	MPA.	s.i	1 SIY
9. Organismo de evaluación y certificación ambiental implementada y en operación	ARMA	s.i	1 organismo
10. Sistema Regional de información ambiental SIAR implementado y en operación	ARMA	s.i	1 SIAR.
11. Plan Regional de zonificación ecológica económica formulado, aprobado y publicado	ARMA	s.i	Plan aprobado
12. Porcentaje de bosques de producción permanente con manejo forestal	MINAG	s.i.	75 %
13. Porcentaje de áreas naturales protegidas con plan maestro en ejecución	SERNANP	s.i.	80
14. N° Especies sujetas a medidas administrativas Pesqueras de sostenibilidad.	IMARPE	s.i.	10
15.. % de ciudades con valores de PM. 10 que cumplen los ECA. (año)	MINAN/DI GESA	s.i.	100 %
16. Porcentaje de fuentes de recursos hídricos que cumplen estándares de calidad	DIGESA/ MINAN	s.i.	70 %
17.. N° Cuencas hidrográficas descontaminadas	MINAN	s.i.	6
18. N° Ha. Agrícolas afectadas por fenómenos naturales asociados a cambio climático	INDESI	s.i.	s.i

19. Municipios provinciales que tienen sistema local de gestión ambiental SLGA.	MINAN	s.i.	80 %
---	-------	------	------

2.4. Acciones Estratégicas.

Recursos naturales

1. Impulsar la evaluación y la valoración del patrimonio natural e integrarlas en la planificación del desarrollo.
2. Impulsar la gestión integrada de los recursos naturales, la gestión integrada de los recursos hídricos y el ordenamiento territorial.
3. Promover la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de la región con eficiencia, equidad, para el bienestar social, realizando acciones de biodiversidad, controlar la pérdida de bosques y ecosistemas, garantizar la sostenibilidad de la actividad pesquera.
4. Fomentar la investigación sobre el patrimonio natural .
5. Fortalecer el Sistema de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, propiciando su adecuada gestión.
6. Combatir la extracción ilegal de minerales, la caza y pesca ilegales, y otras actividades ilegales que afectan la calidad ambiental.
7. Promover e incentivar la eficiencia en el uso del agua bajo un enfoque de gestión integrada de cuencas, mediante la inversión en infraestructura de almacenamiento, riego tecnificado y reuso de aguas residuales tratadas.
8. Fomentar la gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático en los niveles de gobierno regional, provincial y distrital, basadas en experiencias e investigaciones científicas.
9. Promover la recuperación de recursos genéticos y los conocimientos tradicionales sobre su aprovechamiento.
10. Promover medidas para la adecuada utilización y conservación de los suelos, para prevenir los efectos medioambientales de la desertificación y desertización.

Gestión ambiental

1. Promover el cumplimiento normativo vigente y fiscalización relacionada con la protección del medio ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, con activa participación ciudadana.
2. Promover la responsabilidad ambiental de las actividades empresariales y la justa compensación a los impactos ambientales y sociales.
3. Fortalecer la gestión de los gobiernos locales en materia de residuos sólidos, aguas servidas y su reutilización.
4. Fortalecer el sistema de observación del clima a través de estaciones meteorológicas e hidrológicas.
5. Fomentar en la población, la educación, la cultura ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales.

6. Contribuir al fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, articulando acciones transectoriales.
7. Promover la investigación y uso de energías renovables e incentivar la producción de tecnologías limpias.

C. PRIORIDADES

1. Promover la conservación y el aprovechamiento sostenible del patrimonio natural de la región.
2. Promover e incentivar la eficiencia en el uso del agua bajo un enfoque de gestión integrada de cuencas.
3. Mejorar la calidad ambiental (aire, agua, suelo)
4. Gestión de Riesgos frente al cambio climático.

2.5. Programa y proyectos estratégicos Regionales

Nº	Denominación	Ámbito	Descripción resultado	Monto estimado Mill. S/.
01	Plan estratégico de gestión de cuencas	Regional	Formulación, aprobación y ejecución del plan estratégico y los planes de gestión por cuenca	3
02	Plantas de tratamiento de aguas residuales	Regional	Construir 4 plantas de tratamiento para aguas residuales en las ciudades de mayor concentración poblacional	300
03	Proyecto de implementación de rellenos sanitarios	Regional	Construcción e Implementación de rellenos sanitarios en las ciudades de Arequipa. Islay y Camana	300
04	Proyecto de implementación de rellenos de seguridad		Construcción e implementación de rellenos sanitarios para los residuos industriales, mineros, hospitalarios y especiales	300
05	Inventario y valoración de recursos naturales a nivel regional	Regional	Información actualizada y una base de datos confiable acerca de la cantidad, ubicación y el valor económico de los beneficios actuales y potenciales de los principales recursos naturales,	102
06	Ordenamiento Territorial, basado en el proceso de la Z.E.E	Regional	Conjunto de actividades, con objetivos, basado en los resultados de la ZEE-regional, para Promover y facilitar, el uso y aprovechamiento sostenible de los RR.NN renovables y la gestión responsable de los no renovables.	15
07	Programa regional de conservación de bosques alto andinos, orientados a mitigar los efectos del cambio climático	Regional	Conservación de la comunidad vegetal adaptada a la región andina, ubicado en sitios húmedos, sub-húmedos y secos, encontrándose dentro de ellas especies forestales, arbustivas, semi arbustivas, y herbáceas; importantes para la siembra de agua y el desarrollo del ecoturismo.	15

08	Programa de Conservación de diversidad biológica y su aprovechamiento sostenible	Regional	Conservación y uso sostenible de la diversidad biológica: flora y fauna en los diferentes ecosistemas, de poblaciones, individuos y genes. Conservación de ecosistemas frágiles y humedales, protección de las áreas protegidas, como el manejo de especies y ecosistemas.	10
09	Programa de manejo integrado de las zonas marino-costeras	Litoral	Articulación de los tres niveles de gobierno y de los sectores nacionales en las zonas marino costeras. Sostenibilidad de las actividades económicas. Ordenamiento y planificación de las zonas marino-costeras.	5
10	Manejo integrado de cuencas hidrográficas	Regional	Creación de los consejos de cuenca regionales e inter regionales, planes de gestión integral y multisectorial que buscan el desarrollo económico, preservando los recursos naturales renovables, con acciones de vigilancia permanente de la calidad del agua, conservación de ecosistemas en cabeceras de cuencas. .	17
11	Plan para limpiar el aire	Zonas priorizadas	Estrategias, políticas y medidas necesarias para que las trece ciudades de atención prioritaria alcancen los estándares nacionales de calidad ambiental para el aire y sostengan programas de vigilancia de contaminantes atmosféricos. Incluye el cambio de matriz energética, la promoción de mejor tecnología disponible para una industria y vehículos limpios; la racionalización del transporte con la consiguiente promoción de transporte alternativo.	6
12	Programa de Gestión de Riesgos y adaptación al cambio climático	Regional	Gestión de Riesgos en los planes de desarrollo con enfoque de seguridad alimentaria; articulación entre los distintos niveles de gobierno, para la aplicación de medidas de prevención, mitigación, atención de la emergencia. Mejoramiento del sistema hidro meteorológico para alerta temprana y la actualización de datos biometeorológicos para medir el impacto del cambio climático sobre los ecosistemas.	170

13	Monitoreo y vigilancia para la gestión sostenible de la calidad ambiental	Regional	Identificación, recolección, análisis, evaluación y determinación periódica y sistemática de los elementos o parámetros físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente causantes de la contaminación ambiental a través del desarrollo e implementación de redes de monitoreo y vigilancia, a fin de desarrollar y consolidar una gestión sostenible de la calidad ambiental del país.	1.5
14	Programa de desarrollo de sistemas de gestión de residuos sólidos en zonas prioritarias	Zonas prioritarias	Implementación de proyectos de gestión integral de residuos sólidos en diferentes ciudades de la región. Control y minimización de la generación per cápita de residuos sólidos considerando incluso la recolección selectiva; reducir, recuperar, reutilizar y reciclar los residuos; valorización de la materia orgánica de los residuos sólidos	11
15	Gestión ambiental prioritaria	Regional	Revertir la degradación ambiental que afecta la calidad de vida de la población, medida a través de la proporción de población expuesta a concentraciones de efluentes que sobrepasan los ECA en aire, agua y suelos.	9

EJE 5

GESTIÓN PÚBLICA Y GOBERNABILIDAD

1. DIAGNOSTICO.

El modelo de la nueva gestión pública (NGP) busca satisfacer las necesidades de los ciudadanos a través de una gestión pública eficiente y eficaz. Para este enfoque, es imperativo el desarrollo de servicios de mayor calidad en un marco de sistemas de control que permitan transparencia en los procesos de elección de planes y resultados, así como en los de participación ciudadana, la NGP es el paradigma donde se inscriben los distintos procesos de cambio en la organización y gestión de las administraciones públicas.

Este modelo se fundamenta en::

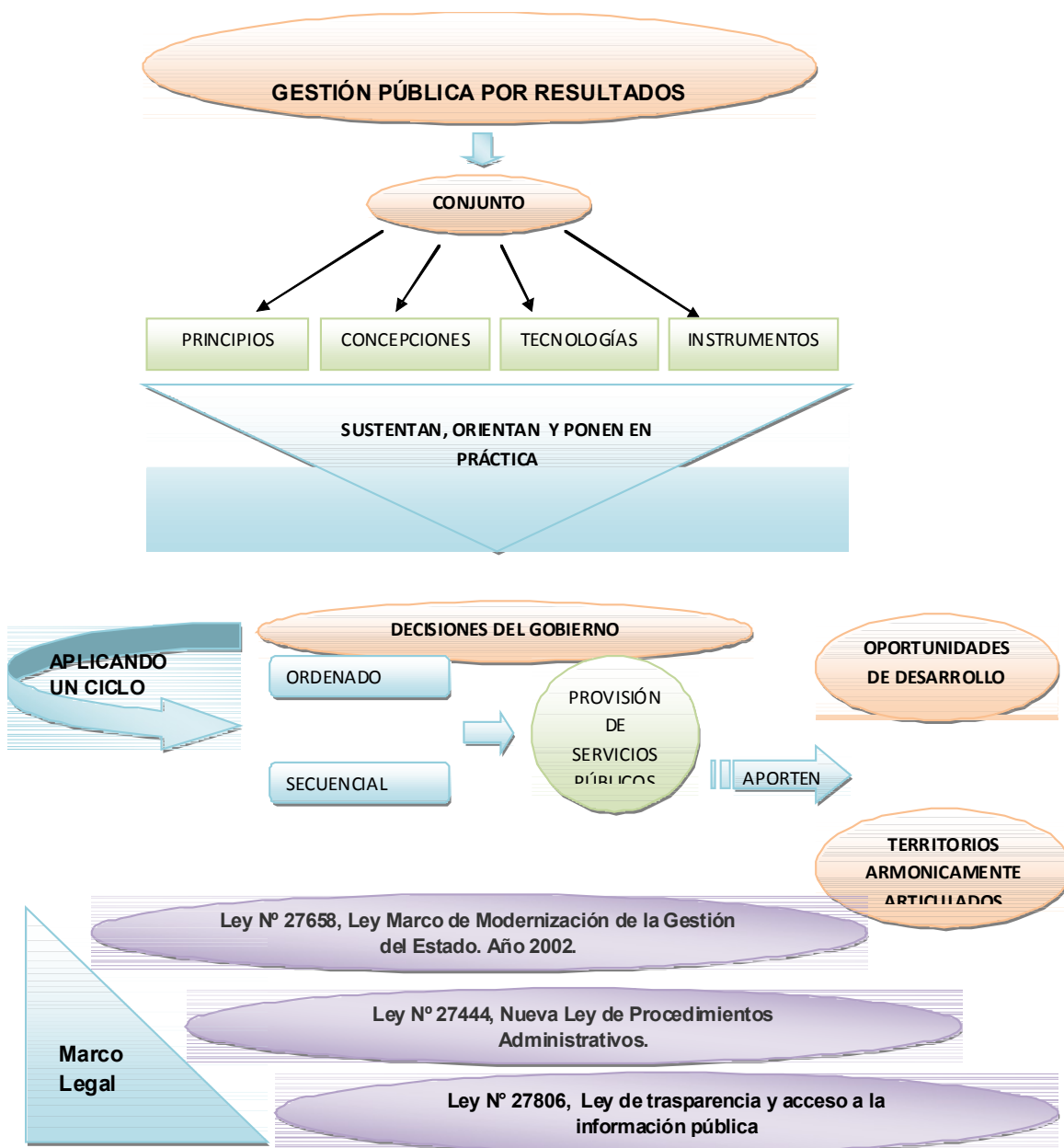
- a. La formulación *estratégica de políticas* de desarrollo y gestión.
- b. La gradual eliminación del modelo burocrático hacia una *gestión por resultados*..
- c. La *creación del valor público*.
- d. El *desarrollo de las instituciones* y dimensionamiento adecuado del Estado.
- e. El mejoramiento de las *conquistas macroeconómicas y la equidad social*.

La *Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado Peruano*, tiene como finalidad fundamental la obtención de mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, de manera que se logre una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos.

El enfoque que debe orientar y marcar el paso de la modernización del Estado es institucionalizar la gestión por resultados, a través del uso de modernos recursos tecnológicos, como la planificación estratégica y concertada, la incorporación de sistemas de monitoreo y evaluación, la rendición pública y periódica de cuentas, la transparencia a fin de garantizar canales que permitan el control de las acciones del Estado.

Con este nuevo enfoque de gestión pública se ha buscado dinamizar la eficiencia de las entidades públicas, basadas en metas concretas en periodos de tiempo cada vez más precisos.

**Gráfico Nro
Modelo de Nueva Gestión Pública /NGP.**



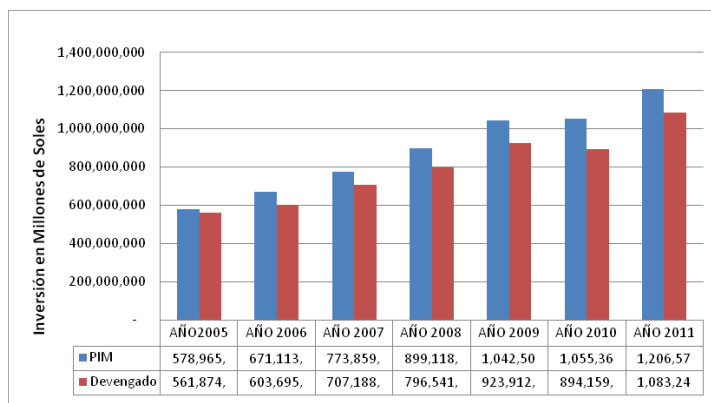
a. **Eficiencia, eficacia y transparencia en la gestión pública.**

En el marco administrativo Se ha hecho importantes avances en el Plan Operativo Institucional (POI) donde el énfasis se pone en la calidad de los servicios y la simplificación administrativa.

La ejecución presupuestal anual.

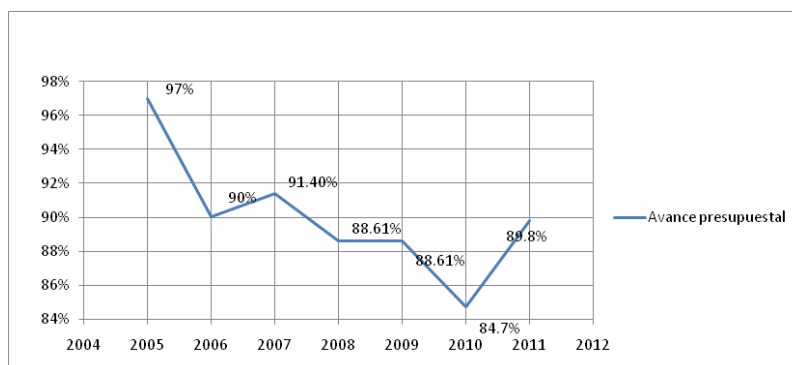
La evolución presupuestal en los últimos seis años ha mostrado una sostenida evolución, ya que el incremento del presupuesto regional se ha ido incrementando a un ritmo porcentual del 20%, en referencia a la fecha actual, la ejecución del gasto desde el año 2005 hasta el 2011, se ha mantenido a un nivel porcentual del 80% anual, con lo que las expectativas de inversión en los próximos años han de llegar al máximo de eficiencia en gasto presupuestal, con lo que se permitiría lograr con las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Arequipa.

**Grafico Nro.
Ejecución presupuestal por años**



La ejecución presupuestal anual ha ido variando desde el 2005 hasta el 2011, observándose una disminución de la ejecución en el año 2010, reponiéndose en el año siguiente 2011, recuperándose el promedio de inversión anual que fluctúa en el 80% con lo que se espera lograr una eficiencia de gasto de inversión mayor en los próximos años.

**Grafico Nro.
% de ejecución del Presupuesto Anual del GRA**



El Sistema de Planificación.

No existe un sistema regional de planificación; como sistema está atomizada; en la actualidad se están implementado directivas mediante los Planes Operativos Anuales a efecto de alinear y articular los planes y la estrategia regional con las metas y resultados sectoriales, los programas y las inversiones.

No obstante, el interés de iniciativas impulsadas por sectores y el Gobierno regional, se carece de un sistema unico y centralizado de indicadores a nivel regional que permita establecer la calidad, eficacia, eficiencia y uso regional de los recursos económicos y humanos en la inversión y programas regionales.

La planificación es formal y los planes no tienen fuerza de ley ni son vinculantes con el actuar cotidiano de las autoridades y funcionarios. La planificación se reduce a la programación y ejecución del presupuesto anual, sin existir una fiscalización adecuada de la calidad del gasto

La Gestión por Resultados no ha tenido muchos impacto y alcance en la Región; sólo se ha trabajado como experiencias pilotos en Educación y Salud pero estas fueron directamente ejecutadas desde Lima por el MEF, dejando de lado a las Gerencias Regionales.

Refleja que aún perciste un conflicto entre los diversos niveles de gobierno; generándose duplicidad, sobreposición y paralelismo entre las diversas instancias del sector público tanto local, regional como con las dependencias del Gobierno Nacional; el casos más significativos más relantes es son los programas del MINDES y las OPDs

Situación del trabajador del sector público.

Una barrera para una mayor eficiencia y eficacia de los procesos administrativos lo constituye es la situación del personal del sector. Actualmente en la región solo hay 200 nombrados con más de 20 años, el resto están por CAS o proyectos.

Las políticas de austeridad vigentes no permiten el proceso de renovación del personal del sector público, en detrimento de los sectores jóvenes profesionales que solo les queda las modalidades de contratación por CAS y proyectos, con la inestabilidad y reducción de derechos que esas modalidades representan.

Transparencia.

La Ley Nro. 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información, establece la obligación de toda entidad pública a informar a través de un portal web sobre la gestión presupuestal, las adquisiciones y las actividades de los funcionarios responsables del sector; además dicha ley establece el carácter público de la información de las entidades del Estado a la cual puede solicitar y acceder cualquier ciudadano.

Esto por sí es un avance importante en el marco del proceso de rendición de cuentas de la autoridad pública a la ciudadanía, así como en la creación de mejores condiciones para la lucha contra la corrupción.

No obstante, los portales no son actualizados oportunamente con la información que exige la ley y son poco amigables para un acceso rápido y eficaz de parte de los ciudadanos. De otro lado, los procedimientos a través de los cuales los ciudadanos pueden solicitar información pública, así como los de quejas y reclamos, son en general muy poco publicitados, lentos y aún discrecionales.

De otro lado, los eventos públicos de Rendición de Cuentas, se desarrollan con un formato informativo donde el espacio para preguntas o comentarios del público no es utilizado por los usuarios y/o público en general, las convocatorias no tienen una publicidad adecuada, ni una agenda precisa y sin continuidad con los eventos y acuerdos adoptados en eventos anteriores. El GRA lo hace de manera descentralizado, lo cual es positivo, pero priva al resto de los ciudadanos de la región a seguir el resultado de los acuerdos y compromisos adoptados en con cada provincia o localidad.

Corrupción

En general es muy difícil medir la corrupción en las entidades públicas; esta sólo puede hacerse a través de las percepciones que tiene la ciudadanía sobre una institución, sus funcionarios y trabajadores y, por las denuncias habidas.

Los actos más sensibles de corrupción que percibe la ciudadanía son los concursos públicos de plazas, principalmente en educación y salud, por su poca transparencia en la designación de los comités, en la elaboración de las bases y

los méritos de las personas para la asignación de plazas; así como en las licitaciones de obras públicas.

Han existido experiencia positiva de Comités Anti Corrupción que han tenido con resultados en la identificar el delito, el procedimiento y los responsables. Sus funciones se limitan a ello y cuanto pasa a otras instancias (administrativas o penales) el proceso se diluye o queda en nada

Por ello, la ciudadanía persive que las denuncias anticorrupción solo generan escándalo político pero impunidad real y, se desconoce finalmente cuáles son las medidas correctivas que se toman

b. **Participación ciudadana y representación política.**

Existe un positivo marco legal nacional que favorece la participación ciudadana y, define y reglamenta algunos de los espacios de participación como los Presupuestos Participativos, el CCR y local, etc.

La participación ciudadana y los espacios de participación ciudadana solo han tenido un carácter formal para cumplir con las exigencias del MEF; no han tenido carácter vinculante y poco influyen en la toma de decisiones de las autoridades.

La actividad de los espacios de participación es limitada al no contar con un presupuesto mínimo que sustente el cumplimiento de las acciones de los representantes de la sociedad civil en los CCR, CCL y Comités de Vigilancia

A lo que hay que agregar que estos estos espacios no han estado en la prioridad de la agendas políticas y de gestión de las autoridades, las cuales la mayoría de las veces ni participan en ellos, delegando su representación a funcionarios de menor nivel

De otro lado, la representación de la sociedad civil es débil y con mucha informalidad en su institucionalidad y representación;; no saber a quién y cuántas personas representan, cuál es su mandato claro, y cuál es el proceso democrático de elección o designación de sus autoridades, generalmente su dirigentes son vitalicios.

La debilidad de las representaciones, debilita y hace perder credibilidad y confianza de estos espacios; los que a su vez se van convirtiendo es espacios de negociación de intereses políticos particulares con la autoridad y espacios para consolidar clientelismos de parte de la autoridad

En esto deviene muchas veces espacios como los Consejos de Concertación, los presupuestos participativos y otros; con el repliegue de las organizaciones realmente representativas

Finalmente, las organizaciones y partidos políticos son básicamente agrupaciones de intereses inmediatos electorales y no responden a ningún

programa ni organización, mucho menos a una orientación ideológica; razón por lo cual son sumamente débiles en el ejercicio de sus responsabilidades políticas y debilitan las instituciones democráticas al estar a merced del pragmatismo, el oportunismo, cuando no a la corrupción y las "mafias".

3. Seguridad Ciudadana.

Si bien es una demanda muy sentida por la ciudadanía, la responsabilidad en el sector público es difusa y limitada. La seguridad ciudadana involucra las funciones de varias instituciones (policía nacional, fiscalía, municipios, ciudadanía, etc.) que en la actualidad se ejercen de manera dispersa y desarticula.

Los Alcaldes, provinciales y distritales, pese a ser responsables y presidir los Comités de Seguridad Ciudadana en sus jurisdicciones, son débiles u no cuentan con los instrumentos para el ejercicio de dicha responsabilidad que les asigna la ley de municipalidades.

Los Comités de Seguridad Ciudadana son principalmente promovidos a interés de los propios ciudadanos de un sector y no existe coordinación entre la autoridad local y la policía nacional para su promoverlos conjuntamente.

2.1. Objetivo Regional

Gestión Pública y Gobernabilidad

2.2. Objetivos Específicos de Desarrollo

Eje	Objetivo Estratégicos	Objetivos Específicos Regionales
5. Gestión Pública y Gobernabilidad	Gestión Pública eficiente, transparente, con participación ciudadana	<ol style="list-style-type: none">1. Gestión pública eficiente y transparente2. Gestión pública moderna e informatizada3. Participación ciudadana en el desarrollo regional4. Ciudad segura para ciudadanos, empresa y turistas

2.3. Metas Regionales

Indicadores de Brechas y Metas	Fuente	Línea base	Meta 2021
1.% de Ejecución presupuestal anual	OPT 2011	89 %	95 %
2.% de Inversión descentralizada a zona alta (Caylloma, Castilla, La Unión, Condesuy MINCETUR	OPT 2011	48 %	50 %
3. Sistema informático de logística, patrimonio y almacenes	OPDI 2011	No hay	01 operativo
3. Sistema de seguimiento en línea de la ejecución de inversiones	OPDI 2011	No hay	01 Operativo
5.Nº Procesos de inversión privada aprobados ejecutados y en ejecución	GRCET 2011	0	10
6.Índice de Satisfacción del usuario sobre los servicios públicos (Encuesta de opinión)	OPDI 2011	Sin/info	Sin/info
7.Nº de Unidades ejecutoras informatizadas y Enlazadas	OPDI 2011	0	17
8. SIR. Sistema de Información Regional en funciones	OPDI 2011	1	1 funcionan
9.Sistema de Información Estadística Regional con Web de publicación en línea	INEI.	1	1 con Web
10.Nº de Municipios que cumplen el proceso de Presupuesto Participativo (GR. /muni)	OPDI 2010	04	07
11.Nº CCR y CCL. Instalados y en funciones (GR. /muni)	OPDI 2010	04 en funciones	07 en funciones
12.Nº ejecutoras que realizan 2 > audiencias de rendición de cuentas, año, (GR./municipios)	OPDI 2010	04	08
13. Faltas registradas contra el ciudadano (contra: la persona, patrimonio, buenas costumbres, seguridad, tranquilidad, otras)	PNP 2011	16.239	50% reducido
14.Incidencia de delitos registrados (vida, cuerpo, salud, familia, libertad, patrimonio etc.)	PNP 2011	11.804	50% reducido
15. Casos de violencia familiar registrados	PNP 2011	10.936	50% reducido
16.Asaltos y delitos a turistas	PNP 2011	358	70 % reducido

2.4. Acciones Estratégicas

Eficiencia, eficacia y transparencia en la gestión pública.

- Organizar un sistema regional de planificación y de gestión por resultados, alineando la metodología, indicadores, metas y monitoreo de las Gerencias Regionales, Programas y Proyectos a los objetivos y Estrategias de PDC.
- Monitorear los procesos de simplificación administrativa y de atención al cliente en el conjunto de instancias del GRA.
- Hacer eficiente la estructura orgánica de Gerencias Regionales creando un instancia multisectorial de coordinación y alineamiento a los objetivos del PDCR, POA y PEI.
- Implementar de una política de meritocrática con un sistema de incentivos a la formación, los logros y resultados, complementándose con un plan de capacitación al servidor público.
- Mejorar los Portales de Transparencia de las instancia regionales dándoles unicidad regional, uniformidad en la información y mas amigables al público.
- Mejorar los sistemas de rendición de cuentas centrándose en los avances de los objetivos regionales trazados y dándole espacio a las intervenciones de los ciudadanos
- Fortaler el sistema de lucha contra la corrupción con participación ciudadana al interior de todas las dependencias de los gobiernos regional y local
- Realizar convocatorias a concurso y convocatorias públicas que reflejen una explícita transparencia y publicitada acorde con lo que dispone la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo (LOPE) generando confianza en los participantes y la opinión pública.

Participación ciudadana y representación política

- Sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de si participación, difundiendo permanentemente y con eficiencia de los dispositivos legales que promueven su participación, sus derechos y responsabilidad.
- Dar carácter vinculante a los espacios de participación ciudadana buscando que incidan en las decisiones políticas de los Gobiernos Locales y Rregionales
- Fortalecimiento institucional de las organizaciones sociales representativas de la sociedad civil para garantizar su vida institucional democrática y la participación eficiente en estos espacios en los espacios de participación ciudadana
- Promover la participación ciudadana en el conjunto de las instancias y hacerlo una indicador de evaluación del del liderazgo de la autoridad, la gestión pública y contribución a la democracia en el país.
- Institucionalizar los espacios de participación mejorando los mecanismos de representación de las organizaciones sociales, promoviendo la democracia interna y legitimidad social de sus representantes a nivel de la región. a nivel regional

Seguridad Ciudadana

- Fortalecer de las capacidades de seguridad ciudadana en los gobiernos locales, así como su capacidad para articular a los actores en el tema y ejercer su liderazgo efectivo
- Promoción de políticas de prevención con la participación de la ciudadanía y que permita incidir en las causas de la inseguridad

2.5. Programas y proyectos estratégicos Regionales

Nº	Denominación	Ámbito	Descripción resultado	Monto estimado Mill. S/.
01	Programa de promoción y captación de la inversión privada en Arequipa	Regional	Conjunto de: estrategias, norma, incentivos, facilidades administrativas y compromisos para la captación de la inversión privada	30
02	Proyecto: Reglamentación, constitución e instalación de la Agencia de Fomento de Inversiones	Regional	Agencia de fomento de la inversión privada constituida con la participación del sector público, privado, académico	1
03	Proyecto: Sistema informático de logística, patrimonio y almacén	Regional	Sistema computarizado para manejo, control y seguimiento de bienes y materiales del estado, con reporte diario d existencias y movimientos.	1
04	Proyecto: Portal de seguimiento ciudadano de la inversión publica	Nacional	Portal web con información en línea, sobre la situación y ejecución física y financiera de proyectos y obras, de fácil acceso a la ciudadanía	1
05	Proyecto : Encuesta continua en línea sobre la satisfacción del usuario por servicios públicos prestados	Regional	Información trimestral, proveniente de un sondeo continuo sobre los factores y el nivel de satisfacción e insatisfacción de los ciudadanos en el uso de los servicios públicos	N/d
06	Sistema de información y seguimiento estadístico regional de los indicadores estratégicos de crecimiento y desarrollo	Regional	Portal web para que el ciudadano tenga información y realice el seguimiento a los principales indicadores de crecimiento y desarrollo de la región Arequipa.	2
07	Proyecto: Instituto de gestión pública de calidad y resultados	Regional	Institución de alta formación de servidores públicos del Gobierno Regional y de municipios, en gerencia de calidad y gerencia de resultados	5
08	Programa interdistrital de seguridad ciudadana	Provincia capital	Seguridad ciudadana con red de serenazgo integrada, red de cámaras, red de centrales para actuación inmediata en hechos delictivos y red de patrullaje con cobertura total en la ciudad de Arequipa	50

09	Programa de prevención y control del pandillaje y drogadicción juvenil	Regional	Conjunto de actividades de difusión, capacitación, prevención, reinserción y control de pandillaje y drogadicción juvenil, con incentivos por respeto y ejercicio de valores ciudadanos.	10
10	Proyecto: Turista 100% seguro	Regional	Todos los visitantes turistas, tienen seguridad y una permanencia amigable con experiencias satisfactorias, que hacen del turista un promotor de nuestra ciudad en su país.	5
