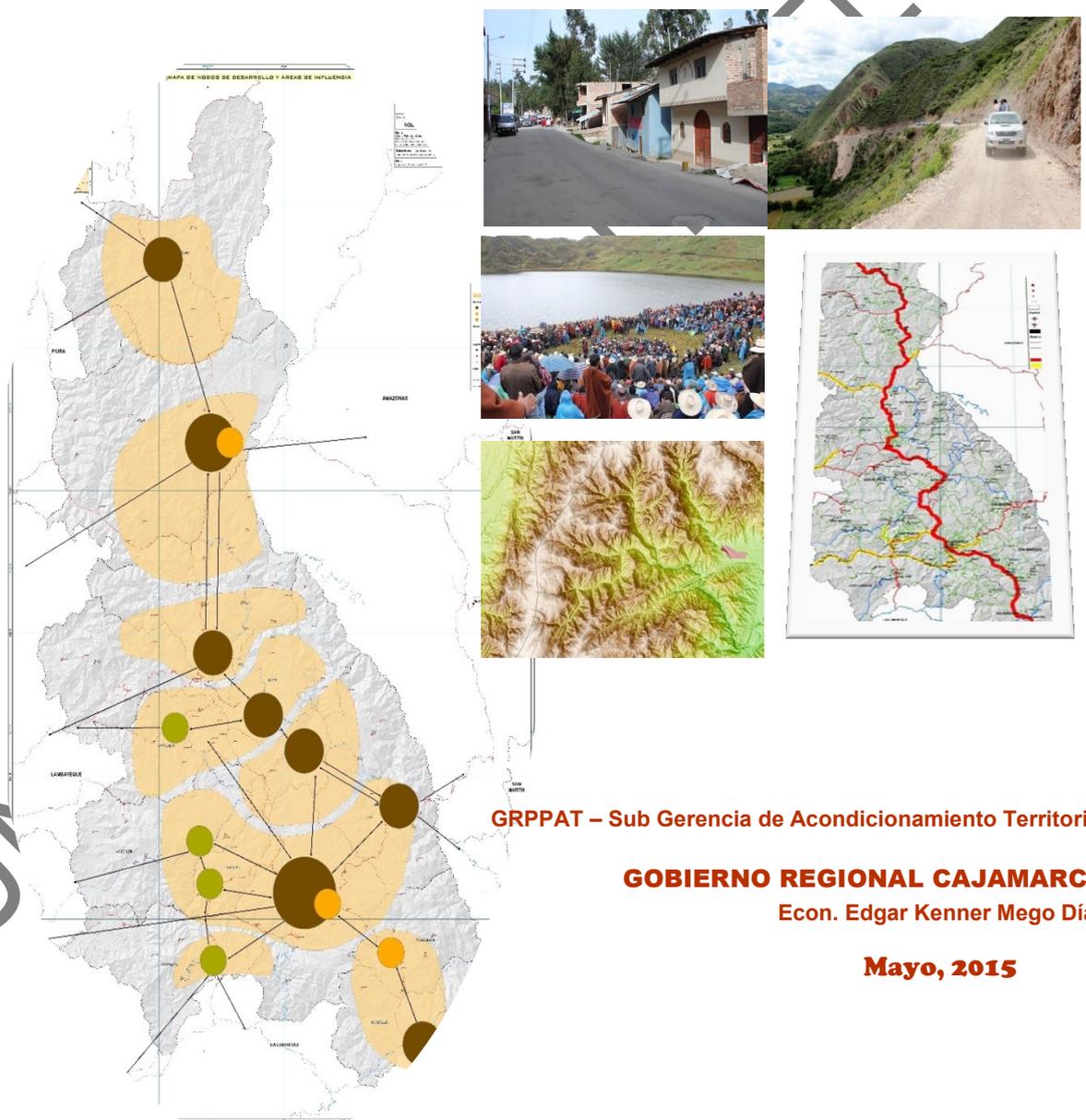


PAUTA TÉCNICA N° 2 DINÁMICA DE SISTEMAS Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL ESTUDIO ESPECIALIZADO DE DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA



GRPPAT – Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA

Econ. Edgar Kenner Mego Díaz

Mayo, 2015



EQUIPO DE GOBIERNO:

HILARIO PORFIRIO MEDINA VÁSQUEZ
GOBERNADOR REGIONAL

CESAR ALBERTO FLORES BERRIOS
Gerente General Regional

WILLIAM RICHARD ASCARZA URRIBARI
Gerente Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial

ING. ALICIA QUISPE MOGOLLÓN
Sub Gerente de Acondicionamiento Territorial

EQUIPO TÉCNICO:

ECON. EDGAR KENNER MEGO DÍAZ
Responsable del Estudio de Dinámica Regional

ECON. RICARDO CASTRO LEÓN
BACH EN ECON. RENATO RUIZ JAUREGUI

TABLA DE CONTENIDOS**PRESENTACIÓN****CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES****1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO ESPECIALIZADO DE DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL**

- 1.1.1. Objetivo General del Estudio
- 1.1.2. Objetivo Específico del Estudio.

1.2. ALCANCE**1.3. FINALIDAD DEL ESTUDIO DE DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL****1.4. MARCO NORMATIVO****1.5. DELIMITACIÓN DE ESTUDIO**

- 1.5.1. Ámbito de Estudio
- 1.5.2. Superficie
- 1.5.3. División Política
- 1.5.4. Aspectos Físicos

CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL**2.1. SISTEMA TERRITORIAL****2.2. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL****2.3. DINÁMICA TERRITORIAL****2.4. MODELO TERRITORIAL (*)****2.5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL****2.6. LA DINÁMICA ECONÓMICA****2.7. PROCESO DE DESARROLLO ECONÓMICO****2.8. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL****2.9. SOCIEDAD – TERRITORIO**

CAPITULO III: DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA DE LA PAUTA TÉCNICA DE DINÁMICA DE SISTEMAS Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

3.1. PAUTA 1: CARACTERIZACIÓN GENERAL DE SISTEMAS Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.

3.1.1. Análisis de las condiciones demográficas

- 3.1.3.1. Tendencias y procesos de crecimiento demográfico.
- 3.1.3.2. Mapa de tasa de crecimiento poblacional.
- 3.1.3.3. Distribución espacial de la población.
- 3.1.3.4. Proyección de población según horizonte de planeamiento.

3.1.2. Análisis de la Dinámica social urbana.

- 3.1.3.1. Acceso y calidad de servicios básicos
- 3.1.3.2. Condiciones de vivienda y habitabilidad
- 3.1.3.3. Mapas o esquemas de acceso a servicios básicos y condiciones de habitabilidad.
- 3.1.3.4. Condiciones de salud, educación, morbilidad y desnutrición.

3.1.3. Análisis de dinámica económica urbana

- 3.1.3.1. Análisis de dinámica económica (pauta técnica de dinámica económica).
- 3.1.3.2. Características de la estructura productiva.
- 3.1.3.3. Caracterización de la dinámica económica local o regional.
- 3.1.3.4. Elaborar esquemas o gráfico correspondientes.

3.1.4. Análisis de la dinámica físico – espacial

- 3.1.3.1. Caracterización del uso de del suelo.
- 3.1.3.2. Distribución espacial de los asentamientos – índice de Clarck – Evans (m)
- 3.1.3.3. Calculo del grado de urbanización.
- 3.1.3.4. Identificación de espacios interconexos.
- 3.1.3.5. Análisis de dispersión espacial.
- 3.1.3.6. Identificación de los flujos entre centros poblados.
- 3.1.3.7. Identificación de las dinámicas físico espaciales en el territorio.
- 3.1.3.8. Mapa o esquema de las dinámicas físico espaciales en el territorio.

3.1.5. Análisis de la dinámica físico – ambiental

- 3.1.3.1. Caracterizar las condiciones físico – naturales.
- 3.1.3.2. Caracterización de los servicios públicos.
- 3.1.3.3. Condiciones de habitabilidad.
- 3.1.3.4. Análisis de las condiciones ambientales.

3.2. PAUTA 2: CARACTERIZACIÓN DE LA CONFORMACIÓN Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

3.2.1. Condiciones de configuración espacial de cada centro urbano principal.

- 3.1.3.1. Caracterización de las unidades macro-estructurales geomorfológicas.
- 3.1.3.2. Caracterización de los sistemas hidrográficos.
- 3.1.3.3. Caracterización de los grandes paisajes fisiográficos.
- 3.1.3.4. Identificación y caracterización de elementos estructurales construidos del territorio.

3.1.3.5. Mapa o esquema de las condiciones de configuración espacial dentro de cada territorio.

3.2.2. Definición y delimitación de las unidades territoriales para orientar las tendencias de crecimiento del centro urbano, conformar una estructura urbana jerarquizada, tendiente a optimizar las relaciones de integración e interdependencia entre los diferentes sectores del centro urbano.

3.1.3.6. Definición y delimitación de la unidad territorial.

3.1.3.7. Elaborar esquema o gráfico “delimitación de unidades territoriales”.

3.2.3. Análisis de la articulación espacial, con base en el análisis de los ejes de desarrollo y los circuitos viales.

3.1.3.8. Identificación de los circuitos viales por su categoría nacional, departamental, vecinal y por superficie de vía o rodadura.

3.1.3.9. Mapa o esquema de circuitos viales por su categoría nacional, departamental.

3.1.3.10. Análisis de ejes de desarrollo.

3.1.3.11. Elaborar esquema o gráfico “ejes de desarrollo”.

3.2.4. Análisis del funcionamiento de actividades urbanas, identificando y caracterizando áreas de desarrollo residencial, comercial, industrial, áreas de equipamiento urbano y de transporte.

3.1.3.12. Análisis de actividades urbanas.

3.3. PAUTA 3: CARACTERIZACIÓN DE ROLES Y FUNCIONES DE LOS CENTROS URBANOS

3.3.1. Análisis de la articulación espacial de los centros poblacionales, los ejes de desarrollo, circuitos y ejes viales o los ejes estructurantes.

3.1.3.13. Análisis de la articulación espacial de los centros poblacionales, los ejes de desarrollo, circuitos y ejes viales o los ejes estructurantes.

3.3.2. Análisis de la integración, relaciones y flujos de la dinámica regional.

3.1.3.14. Análisis de la integración, relaciones y flujos de la dinámica regional.

3.1.3.15. Esquema o gráfico “articulación espacial, integración, relaciones y flujos de la dinámica regional”.

3.3.3. Analizar la funcionalidad de los actuales centros poblados, y demás ámbitos geográficos.

3.1.3.16. Analizar la interrelación entre sub pautas 2.3.2., 2.1.2. y 2.1.5.

3.1.3.17. Esquema o gráfico correspondiente “funcionalidad de los actuales centros poblados y demás ámbitos geográficos”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

PRESENTACIÓN

La presente Pauta Técnica N° 2 del “Estudio Especializado de Dinámica Económica Regional del Departamento de Cajamarca” ha sido formulado en el marco de la “Guía Metodológica para la Elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial”, aprobado por *Resolución Ministerial N° 135-2013-MINAM*, con el objetivo de generar información para entender la Dinámica y Organización Territorial en base los procesos demográficos, las dinámicas físico-espaciales, sociales, económicas, físico-ambiental, la articulación espacial y la funcionalidad del territorio.

El presente instrumento técnico contiene los siguientes Capítulos:

- **CAPITULO I:** Aspectos Generales, donde se encuentran los objetivos, alcance del estudio, la finalidad, el marco normativo y se incluye los principales datos estadísticos del territorio.
- **CAPITULO II:** Concepción Teórica, en este capítulo se presenta el marco teórico que sirve como base para el presente estudio.
- **CAPITULO III:** Enfoque Metodológico, se hace una descripción pormenorizada de la metodología aplicada, la cual aporta información, la misma que ayudará al mejor planteamiento de las interrogantes y propuestas a los actores involucrados en el proceso de planificación y gestión territorial
- **CAPITULO IV:** Conclusiones y Recomendaciones. En este último capítulo tienen como propósito presentar las conclusiones generadas a partir del análisis de los resultados obtenidos del estudio, para que posteriormente se incluyan las recomendaciones que se consideren necesarios para la implantación del presente estudio.

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO ESPECIALIZADO DE DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL

1.1.1. Objetivo General del Estudio

El objetivo de la Pauta Técnica N°2 de “Dinámica Económica de Sistemas y Organización Territorial” es el generar información para entender la Dinámica y Organización Territorial en base los procesos demográficos, las dinámicas físico-espaciales, sociales, económicas, físico-ambiental, la articulación espacial y la funcionalidad del territorio.

1.1.2. Objetivo Específico del Estudio

- ✓ Complementar información generada en la pauta técnica de Dinámica Económica y, la Zonificación Ecológica Económica (ZEE)
- ✓ Servir de insumo para la elaboración del Estudio Especializado de Dinámica Económica Regional, y al Diagnóstico Integral del Territorio (DIT).

1.2. ALCANCE

La Pauta Técnica N°2 de “Dinámica Económica de Sistemas y Organización Territorial” se circunscribe al Gobierno Regional de Cajamarca.

1.3. FINALIDAD DEL ESTUDIO DE DINÁMICA ECONÓMICA REGIONAL

Orientar el diseño de políticas públicas en materia de ordenamiento territorial a partir del análisis de las dinámicas y la organización del territorio.

1.4. MARCO NORMATIVO

El estudio se elaboró tomando en cuenta el siguiente marco normativo:

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27795, Ley de Demarcación y Organización Territorial.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N° 27506, Ley de Canon.

- Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.
- Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.
- Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.¹
- Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre.
- Ley 24656, Ley General de Comunidades Campesinas.
- Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, modificado por el Decreto Legislativo N° 1039.
- Decreto Supremo N° 045-2001-PCM, se declara de interés nacional el Ordenamiento Territorial Ambiental en todo el país, para lo cual se crea la Comisión Nacional para el Ordenamiento Territorial Ambiental.
- Decreto Supremo N° 019-2003-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27795, Ley de Demarcación y Organización Territorial.
- Decreto Supremo N° 007-2008-MINAM, aprueban Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, Aprueba la Política Nacional del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 004-2011-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- Decreto Supremo N° 012-2004-VIVIENDA, que modifica el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- Decreto Supremo N° 105-2002-PCM, Precisan que el Presidente de la República preside el Acuerdo Nacional e institucionalizan el Foro del Acuerdo Nacional.
- Decreto Supremo N° 017-2009-AG, Aprueban Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor.
- Decreto Supremo N° 087-2004-PCM, que aprueba el Reglamento de Zonificación Ecológica y Económica (ZEE).
- Resolución Ministerial N° 026-2010-MINAM, que aprueba los Lineamientos de Política para el Ordenamiento Territorial.
- Resolución Ministerial N° 135-2013-MINAM, Aprueban la Guía Metodológica para la Elaboración de los Instrumentos Técnicos Sustentatorios para el Ordenamiento Territorial.
- Resolución Directoral N° 007-2013-EF/63.01, Aprueban el Anexo CME 22 de la R.D. N° 008-2012-EF/63.01 e Instrumentos Metodológicos del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Ordenanza Regional N° 012-2005-GRCAJ-CR, donde se declara de prioridad regional el Proceso de Ordenamiento Territorial Regional, tomando como base la Zonificación Ecológica y Económica de la Región Cajamarca, modificada por la Ordenanza Regional N° 012-2010-GRCAJ-CR.
- Ordenanza Regional N° 011-2011-GR.CAJ-CR, que aprueba la “Guía Metodológica para desarrollar el proceso de Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial del Departamento de Cajamarca”.

¹ La presente Ley QUEDARA DEROGADA por la Única Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 29763, publicada el 22 julio 2011, la misma que entra en vigencia al día siguiente de la publicación de su reglamento en el diario oficial El Peruano, mientras tanto se aplica la presente Ley y su reglamento, con excepción de lo dispuesto en los artículos 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 135; la sexta, séptima y octava disposiciones complementarias transitorias de la citada Ley.

- Ordenanza Regional N° 018-2010-GRCAJ-CR que aprueba la Zonificación Ecológica y Económica a nivel macro del departamento de Cajamarca como instrumento base para el Ordenamiento y Planificación Territorial.
- Ordenanza Regional N° 034-2011-GRCAJ-CR que aprueba la Actualización de la Zonificación Ecológica y Económica a nivel macro del departamento de Cajamarca como instrumento base para el Ordenamiento y Planificación Territorial.
- Decreto Regional N° 001-2011-GR.CAJ/P, que aprueba el “Reglamento de la Ordenanza Regional N° 018-2010-GRCAJ-CR.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 305-2004-GR-CAJ/P. Se crea el Grupo Técnico de Zonificación Ecológica y Económica de la Región Cajamarca.
- Resolución Ejecutiva Regional N° 213 -2011-GR-CAJ/P, que aprueba el documento de gestión "Políticas y Estrategias del Gobierno Regional de Cajamarca para el periodo 2011-2014", que consta de 15 políticas y 100 estrategias.

1.5. DELIMITACIÓN DE ESTUDIO

1.5.1. *Ámbito de Estudio*

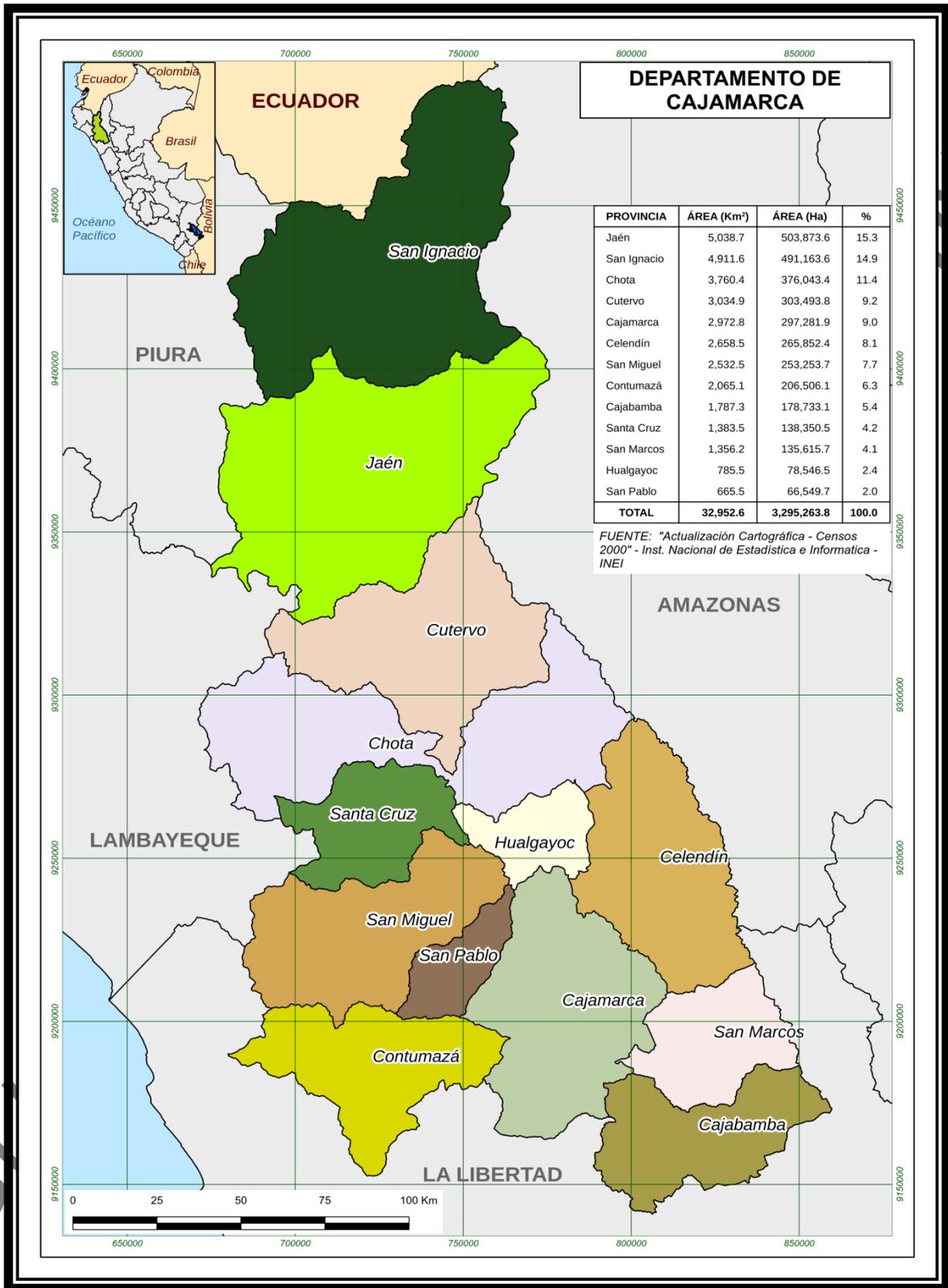
El Departamento de Cajamarca, se encuentra ubicado en la sierra norte del Perú, entre los paralelos 4°30' y 7°45', latitud sur y los meridianos 77°30' y 79°27' de longitud oeste, del Meridiano de Greenwich. Limita por el norte con la República del Ecuador, por el sur con el departamento de La Libertad, por el este con el departamento Amazonas y por el oeste con los departamentos de Lambayeque y Piura.

1.5.2. *Superficie*

La Región Cajamarca abarca una superficie aproximada de 32, 952.57 Km², que representa el 2.8% de la superficie total del país.²

² ZEE del Departamento de Cajamarca y Actualización Cartográfica –Censos 2000 – Inst. Nacional de Estadística e Informática – INEI

ILUSTRACIÓN N° 01
 MAPA POLÍTICO ADMINISTRATIVO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA



Fuente: Actualización Cartográfica –Censos 2000 – Inst. Nacional de Estadística e Informática – INEI y ZEE del Departamento de Cajamarca

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

1.5.3. División Política

Políticamente el Departamento de Cajamarca, se divide en 13 provincias: San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Santa Cruz, Hualgayoc, Celendín, San Pablo, San Miguel, Contumazá, Cajabamba, San Marcos, y Cajamarca y 127 distritos.

CUADRO N° 1
CREACIONES POLÍTICO ADMINISTRATIVAS A NIVEL PROVINCIAL, DEL
DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Provincias	N° de Distritos	Dispositivo Legal			Capital
		Nombre	Número	Fecha	
Cajabamba	4	D.L	S/N	11/02/1855	Cajabamba
Cajamarca	12	REG. PROV.	-	12/02/1821	Cajamarca
Celendín	2	D.L	S/N	11/02/1855	Celendín
Contumazá	8	Ley	S/N	20/08/1872	Contumazá
Cutervo	15	Ley	1296	22/10/1910	Cutervo
Chota	19	Ley	S/N	19/05/1828	Chota
Hualgayoc	3	Ley	S/N	24/08/1870	Bambamarca
Jaén	12	Ley	S/N	19/05/1828	Jaén
San Ignacio	7	Ley	15560	12/05/1965	San Ignacio
San Marcos	7	Ley	23508	11/12/1982	San Marcos
San Miguel	13	Ley	15152	29/09/1964	San Miguel de Pallaques
San Pablo	4	Ley	23336	11/12/1981	San Pablo
Santa Cruz	11	D.L	11328	21/04/1950	Santa Cruz de Succhabamba

Fuente: PCM-DNTDT-ABRIL 2014/ INEI

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

1.5.4. Aspectos Físicos

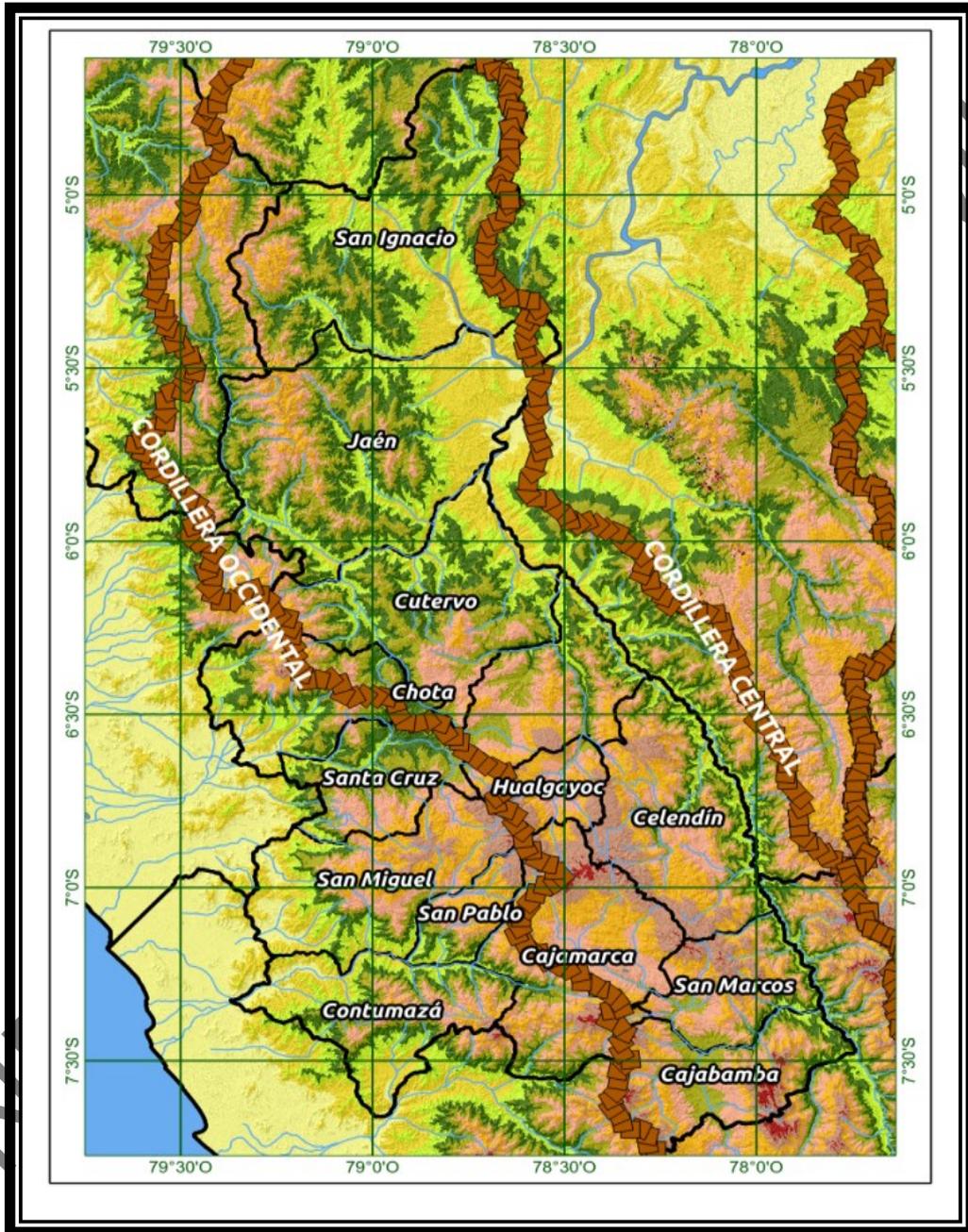
El departamento de Cajamarca presenta una fisiografía³ extremadamente accidentada, heterogénea y se encuentra dividida por la Cordillera de los Andes que atraviesa el departamento de sur a norte. El brazo oriental solo cruza por su parte septentrional, ello le confiere un relieve menos accidentado y altitudes más bajas que el resto del departamento.

La presencia de la banda occidental no solamente le ocasiona una profusión de hondas quebradas y valles estrechos, sino también determina la divisoria continental de aguas, por la que se configuran dos vertientes: la del Atlántico, que es más importante por el caudal de los ríos, y la del Pacífico, que baja sinuosa y rápidamente hacia el litoral

³ Según la Clasificación de división sistemática de Javier Pulgar Vidal en regiones naturales de acuerdo a pisos latitudinales, flora y fauna.

costero. Presenta un clima variado⁴ con temperaturas que fluctúan entre 23°C, cerca de la costa y ceja de selva y 5°C en la sierra, la temporada de lluvias se extiende entre los meses de Diciembre a Abril con precipitaciones de 200 a 1500mm.

ILUSTRACIÓN N° 2
MAPA FISIOGRÁFICO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA



Fuente: Sub. Gerencia de Acondicionamiento Territorial

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

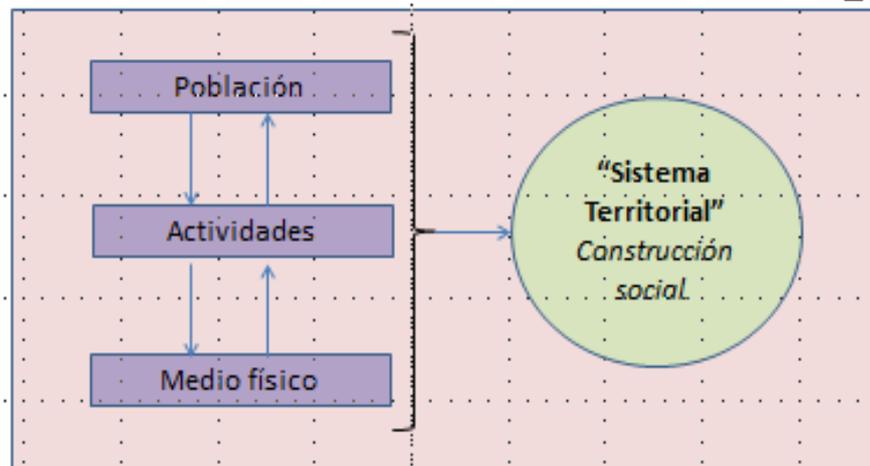
⁴ Según División climática de Köppen – Geiger.

CAPITULO II: MARCO CONCEPTUAL

2.1. SISTEMA TERRITORIAL

El Sistema territorial es una construcción social que representa el estilo de desarrollo de una sociedad: se forma mediante las actividades que la población practica sobre el medio físico y de las interacciones entre ellas a través de los canales de relación que proporcionan funcionalidad al sistema.

ILUSTRACIÓN N° 3
SISTEMA TERRITORIAL

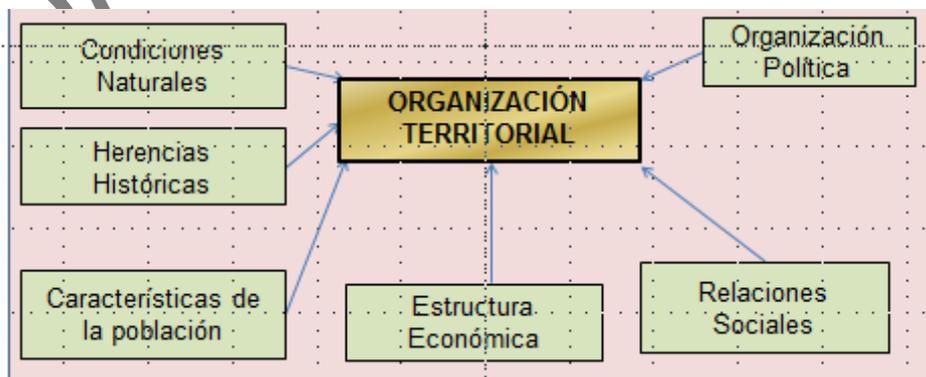


Fuente: Gómez Orea, 2008

2.2. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL⁵

Son el conjunto de factores condiciones naturales, pasadas y presentes, tangibles e intangibles, las características de la población, la estructura económica, la organización política, y las relaciones sociales que dependiendo de la escala espacial influyen en la configuración de un territorio.

ILUSTRACIÓN N° 4
ORGANIZACIÓN TERRITORIAL



Fuente: Ricardo Méndez, 1997

⁵ Ricardo Méndez, libro "geografía Económica, 1997.

2.3. DINÁMICA TERRITORIAL⁶

Se refiere al proceso de cambio continuo orientado a una triple condición de crecimiento, inclusión y sostenibilidad ambiental.

2.4. MODELO TERRITORIAL ¹⁰

Es una imagen simplificada del sistema territorial, que utiliza los elementos más estructurantes y más fácilmente representables de él; cual son las siguientes: El medio físico, el sistema de asentamientos poblacionales y los canales de relación. El modelo territorial es aplicable a cualquier nivel de la jerarquía antes citada y a cualquier momento: al pasado, al presente o al futuro.

2.5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Ordenamiento Territorial es una política de Estado, un proceso político y técnico administrativo de toma de decisiones concertadas con los actores sociales, económicos, políticos y técnicos, para la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio, la regulación y promoción de la localización y desarrollo sostenible de los asentamientos humanos; de las actividades económicas, sociales y el desarrollo físico espacial sobre la base de la identificación de potencialidades y limitaciones, considerando criterios ambientales, económicos, socioculturales, institucionales y geopolíticos. (Resolución Ministerial N° 026-2010-MINAM,).

2.6. LA DINÁMICA ECONÓMICA

Es el estudio de fenómenos económicos en su relación con el tiempo y el espacio, debido a que estas no se limitan a las interacciones existentes entre subsistemas funcionales (económico, social, institucional, ambiental, cultural, entre otros.), sino que incluye además a su incidencia “espacial” en el territorio, que se manifiesta en la formación de subsistemas denominadas “regiones” o “localidades”. Ayuda a conocer el proceso de cambio o trayectoria temporal de los sectores económicos presentes en un determinado territorio (departamento, provincia o distrito) con relación a la región a la que pertenece.

2.7. PROCESO DE DESARROLLO ECONÓMICO

Se define como la capacidad de países o regiones para crear riqueza con el propósito de promover y mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes de forma sostenible tomando en cuenta el crecimiento a través del tiempo y que busca mantener los procesos de acumulación del capital.

Bajo el contexto económico y de finanzas públicas Proceso de Crecimiento del Ingreso o del producto total y per cápita acompañado de cambios en la estructura social y económica de un país o territorio tomando en cuenta la transición de un nivel económico concreto a otro más avanzado, el cual se logra a través de un proceso de transformación estructural del sistema económico a largo plazo, con el consiguiente aumento de los Factores Productivos disponibles y orientados a su mejor

⁶ Definido por Leonith Hinojosa, Juan Pablo Chumacero y otro. Alexander Schejtman y Julio A. Berdegué, 2004

utilización es decir de forma sostenible; teniendo como resultado un Crecimiento equitativo entre los sectores de la producción. El Desarrollo implica mejores niveles de vida para la población y no sólo un Crecimiento del Producto, por lo que representa cambios cuantitativos y cualitativos. Por lo tanto el presente estudio aborda como uno de sus principales factores el análisis territorial que se orienta a comprender la organización territorial, es decir, la expresión simplificada del sistema constituido por las características naturales, los procesos económicos, sociales, culturales y ambientales y sus repercusiones territoriales más significativos. Asumiendo los siguientes criterios:

- El medio físico, también denominado territorio y recursos naturales.
- La población y sus actividades de producción, consumo y relación social.
- El poblamiento o configuración espacial de los asentamientos humanos e infraestructuras de relación.
- El marco legal de e institucional, que administra las reglas de funcionamiento.

2.8. ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

Para el estudio especializado se analizará bajo las políticas de Estado y dentro de un proceso planificado de naturaleza política, técnica y administrativa, cuyo objeto central es el de organizar, armonizar y administrar la ocupación y uso del espacio territorial y soberano, de modo que éstos contribuyan al desarrollo humano ecológicamente sostenible, espacialmente armónico y socialmente justo.

Por lo tanto la Organización territorial asume una visión interdisciplinaria y prospectiva de la transformación óptima del espacio regional, y de la distribución de esta transformación y de la población total entre núcleos urbanos con funciones y jerarquías diferentes, con vistas a su integración en áreas supranacionales. En realidad es identificar, distribuir, organizar y regular las actividades humanas en el territorio de acuerdo con ciertos criterios y prioridades sistematizando la orientación del desarrollo socioeconómico equilibrado de las regiones.

2.9. SOCIEDAD – TERRITORIO

Se entiende a la relación de la sociedad y el territorio dentro de los nuevos procesos en la organización territorial geopolítica frente a un mundo globalizado que jerarquiza y fragmenta una dinámica socioeconómica que impulsa el desarrollo de crecimientos económicos diferenciales y de penetración de capitales nacionales y extranjeros dentro de las regiones que le son funcionales en esta participación que integra un componente de nexo para todo proceso de descentralización democrática.

Incluso aquellas visiones centradas en la eficiencia de la gestión y la eficacia en la utilización de los recursos, le otorgan un papel protagónico a nuestra sociedad, tomando en cuenta la participación que es un componente central de todo proceso de descentralización democrática. Incluso aquellas visiones centradas en la eficiencia de la gestión y la eficacia en la utilización de los recursos le otorgan un papel protagónico para ambos agentes la sociedad, el territorio y el estado.

CAPITULO III: DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA DE LA PAUTA TÉCNICA DE DINÁMICA DE SISTEMAS Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

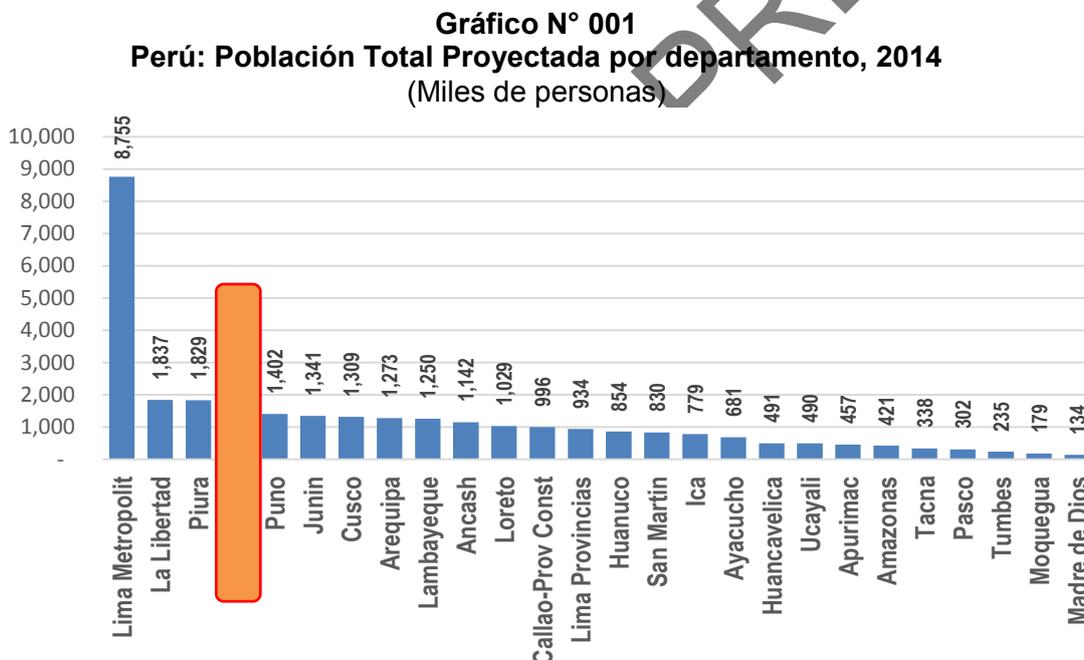
3.1. PAUTA 1: CARACTERIZACIÓN GENERAL DE SISTEMAS Y ORGANIZACIÓN TERRITORIAL.

3.1.1. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DEMOGRÁFICAS

3.1.1.1. Tendencias y procesos de crecimiento demográfico.

El Departamento de Cajamarca.

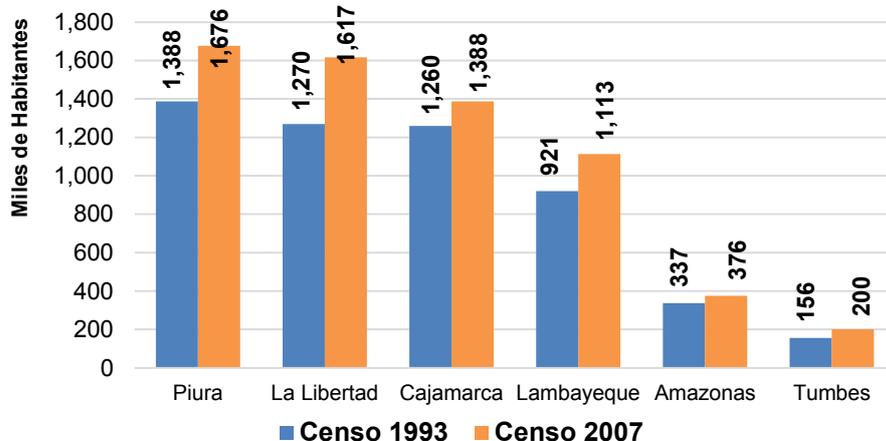
El departamento de Cajamarca ocupa el cuarto lugar, a nivel nacional, en el ranking de los departamentos con mayor población, después de Lima, La Libertad y Piura; siendo el departamento más poblado de la sierra del Perú.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) – Perú: Estimaciones y Proyecciones de la Población por Departamento, Sexo y Grupos Quinquenales de Edad, 1995-2025.
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Respecto a los departamentos del norte del Perú tenemos que Cajamarca es el tercer departamento con mayor población, tal como se muestra en el gráfico siguiente, Piura tiene la mayor población (1.38 millones de habitantes en 1993 y 1.67 millones en el 2007), sigue La Libertad en el segundo lugar (1.27 millones de habitantes en 1993 y 1.62 millones de habitantes en 2007), continúa Cajamarca en tercer lugar (1.26 millones de habitantes en 1993 y 1.39 millones de habitantes en 2007).

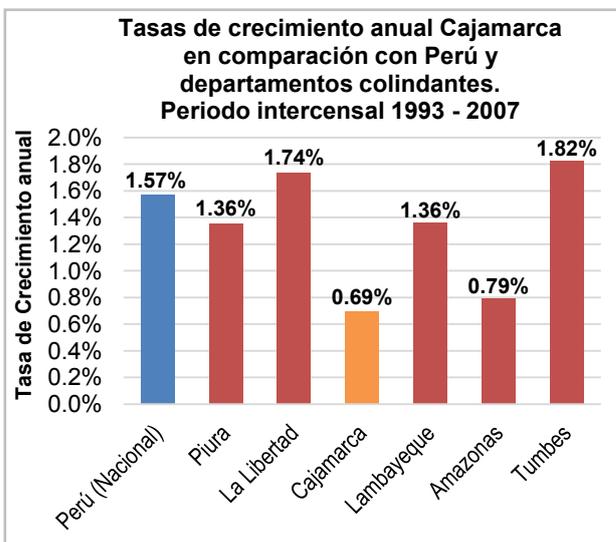
Gráfico N° 002
Población Total del Departamento Cajamarca en Comparación con los Departamentos de la Zona Norte del Perú. Periodo intercensal 1993 y 2007



Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda - INEI 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Tasa de crecimiento poblacional del Departamento de Cajamarca.

Grafico N° 003



Fuente: Censos INEI 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca

En el grafico siguiente se hace una comparación entre la tasa intercensal de crecimiento poblacional a nivel nacional y los departamentos del norte para para el período 1993 – 2007, y tenemos que a nivel nacional la tasa de crecimiento poblacional intercensal es de 1.57%, en tanto que los departamentos del norte del país, Tumbes muestra la tasa de crecimiento poblacional mayor (1.82%) pero en términos absolutos tiene la menor población del sector (200,306 habitantes).

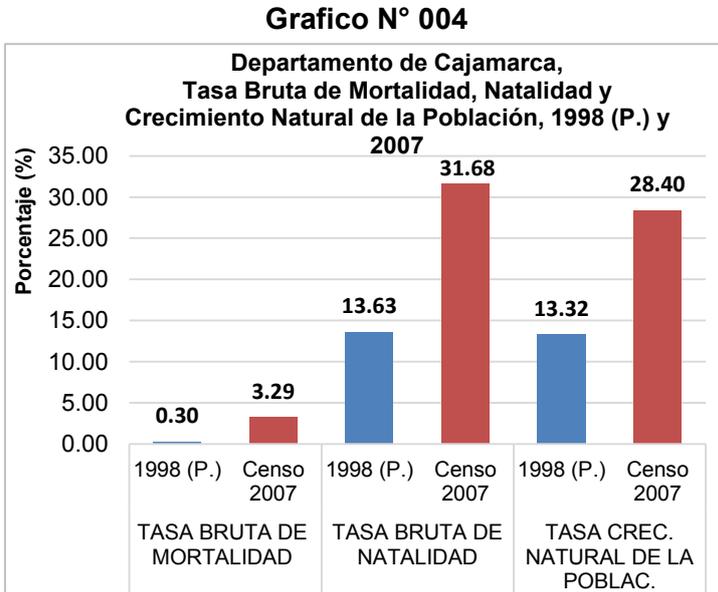
Por otro lado, el departamento de Cajamarca presenta la menor tasa de crecimiento intercensal anual con 0.69% esto se debe a la fuerte migración de la población de Cajamarca hacia las ciudades

colindantes como Trujillo, Chiclayo, Piura, Bagua y Chachapoyas; la cual es representada por el 7%⁷ de la población como migración neta.

⁷ Migración Interna por Regiones 2002-2007, <http://www.saberescompartidos.pe/economia/economia-y-poblacion-el-caso-de-la-migracion-interna.html>

Tasa bruta de Mortalidad, Natalidad y Tasa de Crecimiento Natural Departamento de Cajamarca.

Tasa bruta de mortalidad y natalidad se ha calculado con información disponible del anuario Estadístico del INEI del año 1998 puesto que para el Censo INEI de 1993 no existe información registrada para el ámbito de análisis.



Fuente: Censos INEI 1993 y 2007

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca

La tasa de bruta de mortalidad en el departamento de Cajamarca para el año 1998 es de 0.38% anual, y para el 2007 muestra una tasa de 3.29% anual, lo que evidenciaría de cierta manera un incremento en 2.99% en el período intercensal.

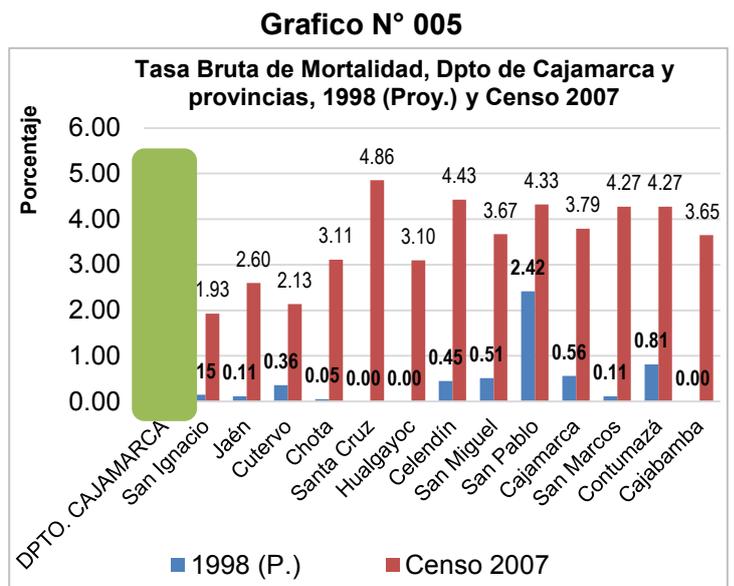
La tasa bruta de natalidad presentan un incremento porcentual de 18.05% y la tasa de crecimiento natural de la población es de 15.08%, estos incrementos en las tasas de mortalidad, natalidad y crecimiento natural se

explican debido a que el registro del número defunciones y nacimientos para el año 1998 era escaso.

A nivel provincial

La tasa bruta de mortalidad:

En el departamento de Cajamarca para el año 1998, encontramos que la Provincia de San Pablo que destaca con mayor tasa bruta de mortalidad es de 2.42%, esto significa que por cada mil habitantes la frecuencia de defunciones es de 24 personas en el año de 1998. Debido a que es una provincia con población mayoritariamente rural, y cuenta con escaso acceso a los servicios básicos principalmente salud.



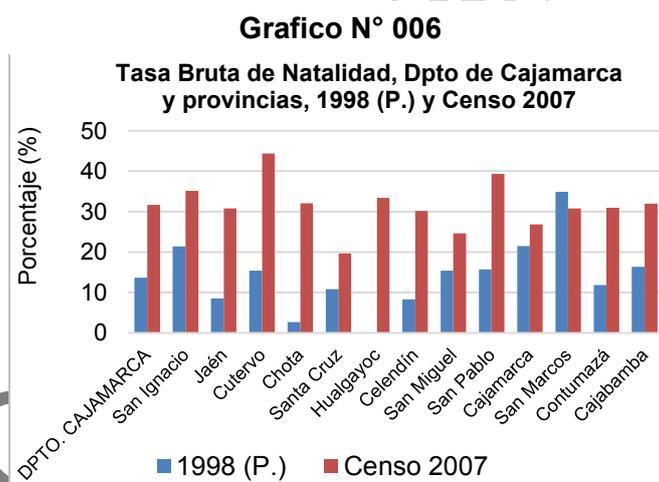
Fuente: Censos INEI 1993 y 2007

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca

En el 2007, se cuenta con una mayor cobertura de los servicios de salud⁸ y por ende un mayor registro de información, en la cual se ha logrado identificar que las provincias que presenta una mayor tasa bruta de mortalidad, superando el 4%, son Santa Cruz, Celendín, San Pablo, San Marcos y Contumazá; los factores principales que ayudarían a entender estos resultados son las precarias condiciones de accesibilidad vial, equipamiento inoperativo en los centros salud, escaso personal médico o no especializado, idiosincrasia cultural.

La tasa bruta de Natalidad:

En el año 1998, la provincia de San Marcos tiene la tasa de natalidad más alta con 34.9% en comparación con las demás provincias del departamento de Cajamarca; esto se debe al deficiente conocimiento⁹ de la población adolescente sobre salud sexual y reproductiva. Por otro lado, el aspecto cultural de la población es otro factor importante que influye en el alto número de nacimientos.



Fuente: Censos INEI 1993 y 2007

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca

Así mismo para el año 2007 tenemos que las provincias de San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Hualgayoc, Celendín, San Pablo, San Marcos, Contumazá y Cajabamba presentan una alta tasa bruta de natalidad sobre los 30% en referencia a las provincias del departamento de Cajamarca, esto se debe a la puesta en funcionamiento de diversos programas sociales (como comedores populares o ampliación de programas como el vaso de leche) incentivando al incremento de la población a través de la tasa bruta de natalidad.

Las tasas más bajas, para el mismo año censal, son las provincias de Santa Cruz, San Miguel y Cajamarca, en donde las dos primeras provincias presentan características similares con una tendencia a migrar hacia las ciudades de Chiclayo, Trujillo y Cajamarca. En tanto que en la provincia de Cajamarca al ser capital departamental, en este periodo concentra población migrante de las demás provincias y otros departamentos del Perú con expectativas laborales en el sector minero.

⁸ Programa regional de población de Cajamarca 2012-2016, distritos con mayor porcentaje de envejecimiento, Pág. 23. http://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/PROGRAMAS%20REGIONALES/Cajamarca/PROG_CAJAMARCA.pdf

⁹ Programa regional de población de Cajamarca 2012-2016, Deficiente conocimiento de la población adolescente sobre salud sexual y reproductiva, pág. 38 – 40.

La tasa bruta de Crecimiento Natural:

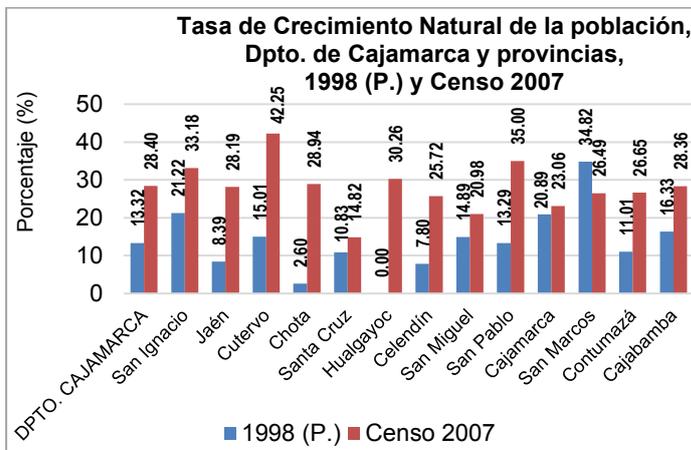
En el año 1998 la provincia de San Marcos mostraba la tasa de crecimiento Natural más alto con 34.82%, con una tasa de natalidad de 34.93% lo que significa que el número de nacimientos explica en el crecimiento natural de la población en esta provincia. Para el año 2007, la provincia de Cutervo presenta una tasa de crecimiento natural de 42.25% siendo el más alto del Departamento. Esto se debe a la dinámica interna, mayor presencia

de servicios, además que Cutervo es el paso obligatorio para llegar a Jaén, principalmente al Chiple (lugar donde se desarrolla un mercado ganadero importante de la zona). Por otro lado, las provincias que muestra la menor tasa de crecimiento natural son Santa Cruz con 14.82% y San Miguel con 20.98%, estas provincias reciben la influencia de otros centros importantes entre ellos la capital departamental (Cajamarca) y Chiclayo y Trujillo, lugares preferentes para la migración de la población.

En la provincia de San Marcos observamos una reducción en el ritmo de crecimiento poblacional, ya que su tasa de crecimiento natural de población varía de 34.82% en 1998, a 26.49% en el 2007, esto se debe a un incremento en la migración, en especial de la población joven que buscan mejores oportunidades de desarrollo.

Se debe resaltar que Provincia de Cajamarca siendo la capital departamental presenta una tasa de Crecimiento Natural promedio de 20.89% para el año 1998 y de 23.06% para el 2007, lo que explica que su crecimiento poblacional se debe a factores exógenos, es decir existe una fuerte migración de otros centros importantes hacia esta provincia, esto se debe a que en periodo de análisis, Cajamarca es

Grafico N° 007

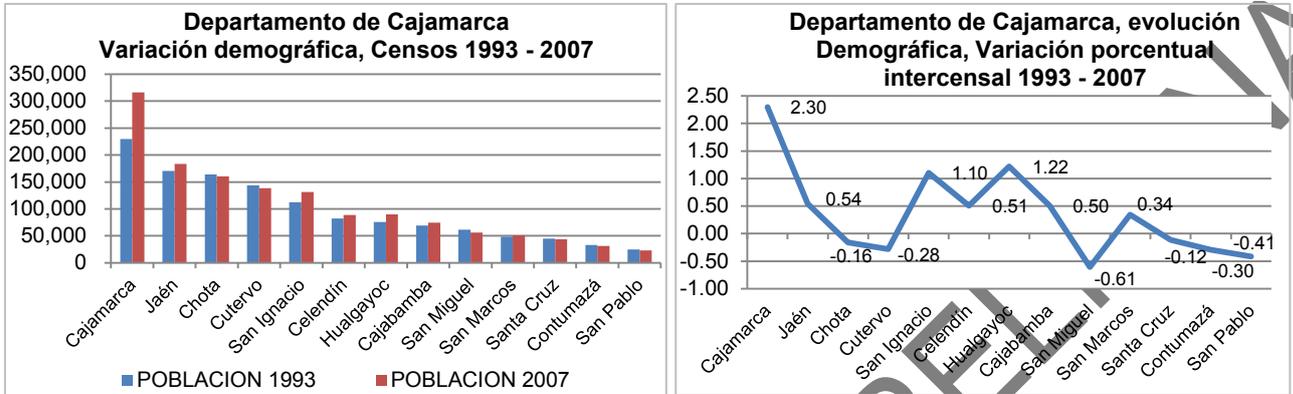


Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda - INEI 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Análisis poblacional a nivel provincial del departamento de Cajamarca.

La Provincia de Cajamarca agrupa la mayor cantidad de población en el departamento para los dos censos, pasando de 230,049 habitantes en el año 1993 a 316,152 habitantes en el año 2007, esta incremento poblacional es el 2.30%.

Grafico N° 008



Fuente: Censos INEI de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Las provincias que muestran una variación positiva en su población total son las provincias de Cajamarca, Jaén, San Ignacio, Celendín, Hualgayoc, Cajabamba y San Marcos. Por otro lado, las provincias que muestran un decrecimiento en sus poblaciones son Santa Cruz, Chota, Cutervo, Contumazá, San Pablo y San Miguel con -0.12%, -0.16%, -0.28%, -0.30%, -0.41% y -0.61 anual respectivamente. En el grafico siguiente se muestra las variaciones poblacionales a nivel de Provincia.

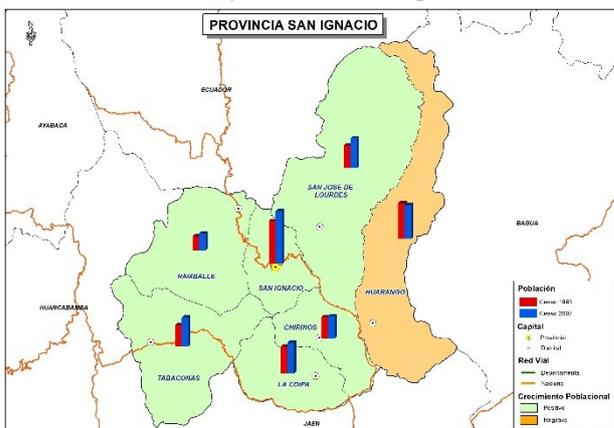
Análisis Provincial y distrital.

1. Provincia de San Ignacio.

La población de la provincia de San Ignacio representó para 1993 el 8.93% de la población del departamento de Cajamarca y para el 2007 representó el 9.46% esto muestra un incremento relativo en la población total de la provincia, la cual está dividido en 7 distritos, su centro urbano principal es la Ciudad de San Ignacio que albergó a 26,210 habitantes en 1993 y a 32,313 habitantes en el 2007, incremento del 1.51% anual lo que ha significado una consolidación del centro urbano principal debido a que existe una fuerte influencia por la dinámica comercial principalmente por el café.

Grafico N° 009

Provincia de San Ignacio, población por distritos, Censos 1993 y 2007



2.50
2.00
1.50
1.00
0.50
0.00
-0.50

Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

A nivel distrital, observamos que el distrito de Huarango presenta una reducción de población con una variación de -0.36% en el período intercensal 1993-2007 esto se explica porque es el distrito que al ser influenciado por cadena central de la Cordillera de los Andes cuenta con una altitud mayor restringe el cultivo del café, que para desarrollar y tener un producción óptima, necesita clima cálido, con temperatura que va desde los 16.8° C a 26.6° C que se alcanza entre altitudes de 550 – 1950 msnm. Este cultivo al requerir mano de obra intensiva en la cosecha, motiva a la migración de los agricultores en busca de trabajo temporal.

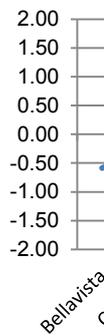
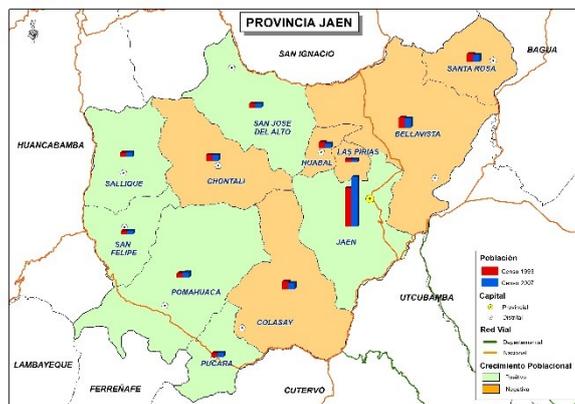
Los demás distritos presentan variaciones poblacionales positivas entre las que se encuentran Chirinos, La Coipa, Namballe, San Ignacio, San José de Lourdes y Tabaconas debido a que se encuentran interconectados por la red vial nacional y es la puerta de entrada hacia la selva.

2. Provincia de Jaén:

La población de la provincia de Jaén en 1993 representó el 13.51% de la población del departamento de Cajamarca y para el 2007 sufrió una ligera reducción de población representando el 13.23%. Esa ligera reducción (-0.28%) se debe a que en 6 distritos de un total de 12 muestra una disminución poblacional notoria (Bellavista, Chontalí, Colasay, Huabal, Las Pirias y Santa Rosa), principalmente, debido a su lejanía con respecto a la capital provincial y a su débil articulación con las vías de nivel nacional y departamental, lo que genera una escaza cobertura de servicios básicos por lo que la población migra en busca de mejores condiciones de vida.

Grafico N° 010

Provincia de Jaén, población por distritos, Censos 1993 y 2007



e

nte: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Por otra parte, para el mismo periodo de análisis en los otros 6 distritos de la provincia muestran un incremento en su población, estos son Jaén con 1.78% anual, Pomahuaca con 1.45% anual, Pucara con 0.57% anual, Sallique con 0.97% anual, San Felipe con 0.82% anual y San José del Alto con un 0.06% anual, producto a su cercanía al eje vial IIRSA Norte que facilita el desplazamiento de la población e intercambio comercial con las ciudades de Chiclayo, Bagua y Tarapoto, y a la dinámica que genera la producción, acopio y distribución del café que lo ubica como segundo productor a nivel nacional¹⁰.

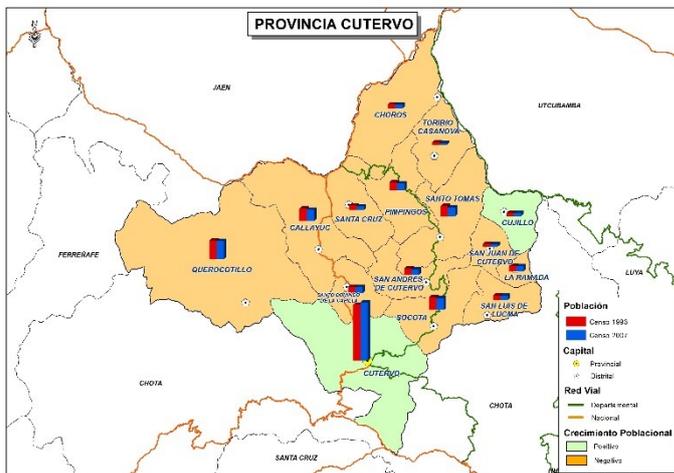
3. Provincia de Cutervo:

La población de la provincia de Cutervo representó en 1993 el 11.41% respecto a la población del departamento de Cajamarca, pero ha sufrido una reducción de población puesto que para el 2007 representó el 9.96%.

La provincia de Cutervo está dividida en 15 distritos de los cuales solo 2 han incrementado población, el distrito de Cujillo con 0.04% anual y Cutervo con 0.29% anual.

Grafico N° 011

Provincia de Cutervo, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

Son trece distritos que muestran una reducción de población que van desde -0.06% anual (en el distrito de la Ramada), hasta -2.36% anual en el distrito de Toribio Casanova.

¹⁰ Guía Informativa: Productos con Potencial Exportable, Región Cajamarca, 2008, Pág. 15

Se observa que hay una fuerte movilidad social hacia la capital de provincia y hacia la costa, principalmente a Lambayeque, Trujillo y Lima; pero también al norte para trabajar en los campos del cultivo de Café.

También tenemos que la ciudad de Cutervo, en 1993, es la que agrupa mayor cantidad de población urbana con el 46.72%, pasando a 51.96% en el 2007, en tanto que la población dispersa (población rural y urbana menor a 500 habitantes), en 1993, fue el 53.28% pasando a 48.04% en 2007.

El distrito de Súcota, también muestra una tendencia hacia la urbanización, puesto en 1993, la población urbana representó el 32.29%, y en el 2007 fue de 37.68% en tanto que, la población rural y/o población urbana menor a 500 habitantes, en 1993 fue de 67.71%, y en el 2007 fue de 62.32% mostrando una reducción en este sector de la población.

4. Provincia de Chota:

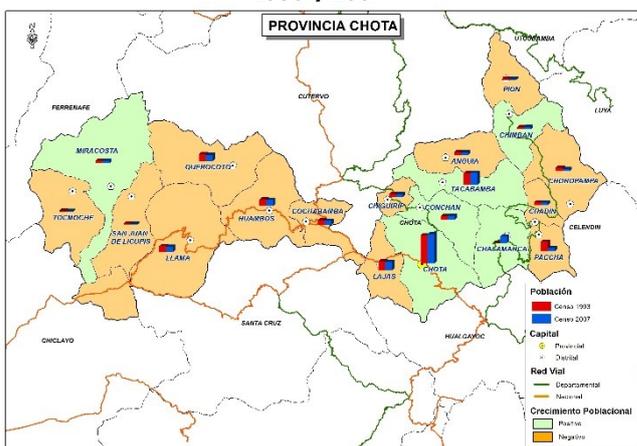
La población de la provincia de Chota fue de 164,144 habitantes (en 1993) y de 160,447 (en el 2007) lo que significa una reducción en promedio de -0.16% por año, y en proporción a la población del departamento de Cajamarca es el 11.56%.

El distrito de Lajas, sigue en importancia por la cantidad de habitantes que alberga, según el censo del 2007, a 12,734 habitantes de los cuales 5,284 (el 41.50%) se encuentran asentados en centros urbanos mayores a 500 habitantes y 7,450 habitantes (el 58.50%) se encuentran zonas rurales y/o centro urbanos menores a 500 habitantes. Entre otros.

A nivel general, los distritos de la provincia de Chota, 5 incrementan su población, Chota con un incremento de 0.33% anual; Conchán incrementó en 0.63% anual; el Distrito de Chimban incrementó en 0.59% anual; Tacabamba incrementó en 0.30% anual, Miracosta muestra un crecimiento de 0.21%, y, finalmente, Miracosta muestra un incremento de 0.21%.

Gráfico N° 012

Provincia de Chota, población por distritos, Censos 1993 y 2007



2.0
1.0
0.0
-1.0
-2.0
-3.0
-4.0
-5.0
-6.0
-7.0
-8.0

Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

Son 13 las provincias que muestran reducción de su población, siendo la más severa de -7.42% anual en el Distrito Paccha. Otro distrito que destaca su reducción de población es el distrito de Choropampa con -3.29%; San Juan de Licupis continúa con -1.91% de reducción. Y, finalmente, son 10 distritos más que reducen su población a tasas menores al 1%.

En la Provincia de Chota, en 1993, la población Urbana en promedio fue el 22.4% y la población dispersa (población urbana menor a 500 habitantes y población rural) es de 72.22%; para el 2007 la composición de la población fue de la siguiente manera, 25.64% Urbano y 74.36% en la población dispersa (urbana menor a 500 habitantes y rural); con lo que se confirma una población mayoritariamente rural.

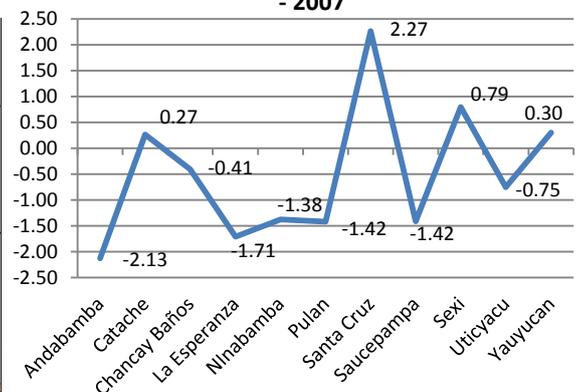
A nivel distrital, podemos notar una mayor concentración de población en la capital de Provincia, el distrito de Chota con 45,958 habitantes en el 2007, 4.66% más que en 1993 (25,344 habitantes)

5. Santa Cruz:

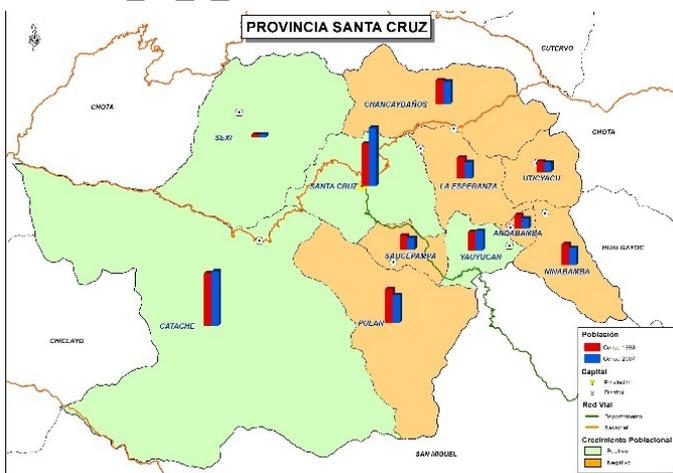
La provincia de Santa Cruz está dividida en 11 distritos, la suma total de la población de la provincia representa el 3.54% (en 1993) de la población del departamento, en el 2007 encontramos una reducción en esta participación poblacional con solo el 3.16%. De los 11 tenemos que solo 4 han incrementado población, estas son el Distrito de Catache con el 0.27% anual, la capital de provincia Santa Cruz con el 2.27% anual (distrito de mayor crecimiento), el distrito de Sexi con el 0.79% anual y, finalmente, el distrito de Yauyucán con el 0.30% anual.

Grafico N° 013

**Provincia de Santa Cruz, Demografía
 Variación porcentual intercensal 1993 - 2007**



Provincia de Santa Cruz, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

En el gráfico anterior observamos a los distritos que han reducido población entre los que destacan son Andabamba con una reducción en su población de -2.13% anual; La Esperanza con -1.71%, luego los distritos de Pulán con -1.42%, al igual que Saucepampa, entre otros.

Catache es un punto de tránsito (parada obligada) y muestra una dinámica comercial flujo de paso obligado de Chiclayo a Santa Cruz vía Chongoyape. Bosques nublados y Refugio de vida, Silvestre Udimá (2011). La articulación con Chiclayo se realiza vía Chongoyape y Catache zona de Zaña.

El distrito de **Sexi**, a pesar que cuenta con una población menor a los 550 habitantes, se ha considerado por ser capital distrital, ha sufrido una variación poblacional del 0.79%, pasando de 223 habitantes (zona urbana) 48.37% y 238 habitantes (zona rural) 51.63% en 1993, a 279 habitantes (zona urbana de 2007) y 236 habitantes en la zona rural, representando el 45.83%.

En cuanto al distrito de **Yauyucán** en el censo de 1993, en la zona urbana cuenta con 1,323 habitantes (40.27%), y en la zona rural cuenta con 1,962 habitantes. En el 2007 la población urbana se incrementa en 2 habitantes, siendo 1,325 habitantes representando el 38.69%; y para la zona rural se incrementa a 2,100 habitantes representando el 61.31% de la población distrital.

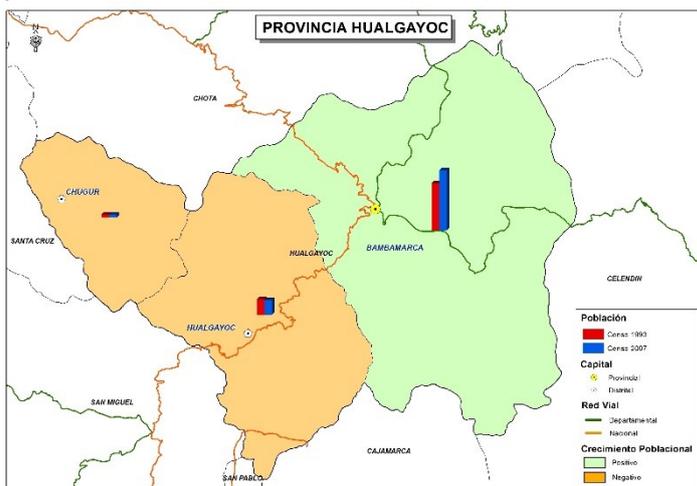
6. Provincia de Hualgayoc:

La provincia de Hualgayoc en 1993 representó el 6.02% y para el 2007 representó el 6.47% mostrando un incremento en su población.

Esta provincia está dividida en tres distritos de las cuales Bambamarca concentra la mayor parte de la población (el 71.75%), Hualgayoc (23.35%) y finalmente Chugur con el 4.90% de la población. Además tenemos que solo Bambamarca ha incrementado población con una variación de 1.76% anual, los distritos de Chugur y Hualgayoc han reducido población en 0.32% y 0.35% anual respectivamente.

Gráfico N° 014

Provincia de Hualgayoc, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a la población urbana y rural (se considera también a agrupaciones urbanas menores a 500 habitantes), tenemos que en el 1993, en el distrito de Bambamarca la población urbana fue de 44.64% en tanto la población rural fue de 55.36% y en el 2007 la población urbana representó el 47.22% y la población rural en 52.78%

En Hualgayoc tenemos que en 1993 la población urbana fue de 37.78% y la población dispersa fue de 62.22%; en tanto que en el 2007, la población urbana representó el 41.74% y la población dispersa fue de 58.25%. Estos resultados muestran la tendencia de urbanización de la provincia.

7. Provincia de Celendín:

En Celendín está conformado por 12 distritos, de los cuales 5 incrementaron su población Celendín con 1.30% anual, Cortegana con 0.68% anual, Oxamarca con 0.56% anual, Sucre con 0.02% anual finalmente Utco con 0.55% anual.

Provincia de Celendín, población por distritos, Censos 1993 y 2007

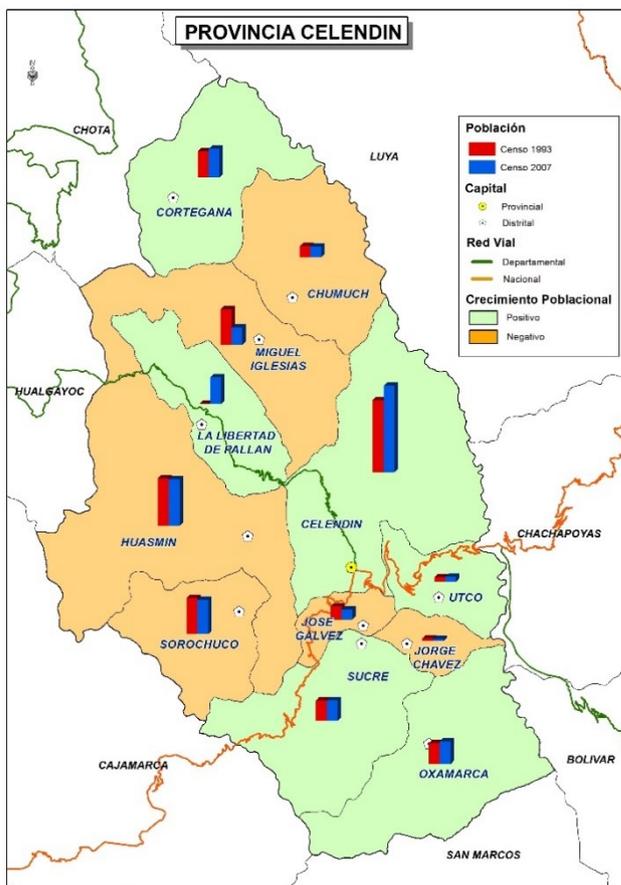
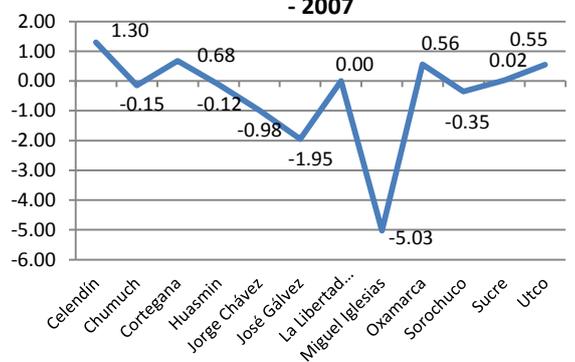


Grafico N° 015

Provincia de Celendín, Demografía
 Variación porcentual intercensal 1993 - 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

El distrito de la Libertad de Pallán no muestra cifras ya que su creado como distrito en 1993 posterior a la realización del Censo.

Entre los 6 distritos que reducen población Miguel Iglesias muestra mayor reducción de población con un -5.03% anual, le sigue José Gálvez con -1.95%

anual, los demás distrito que reducen población son Chumuch, Huasmín, Jorge Chávez y Sorochuco.

En cuanto a la población Urbana destaca el distrito de Celendín con 59.23% (12,169 habitantes), en 1993 pasa a 70.34% (17,320 habitantes) en el 2007, otros distritos cuya población urbana se ve incrementada y destacan son La Libertad de Pallán (fue creado mediante Ley del 23 de diciembre de 1993) por lo que no se cuenta con datos a nivel distrital, pero para el 2007 cuenta con 1816 (23.82%) habitantes en la zona urbana y con 5,808 (76.18%) habitantes como población dispersa (población rural y urbana menores a 500 habitantes).

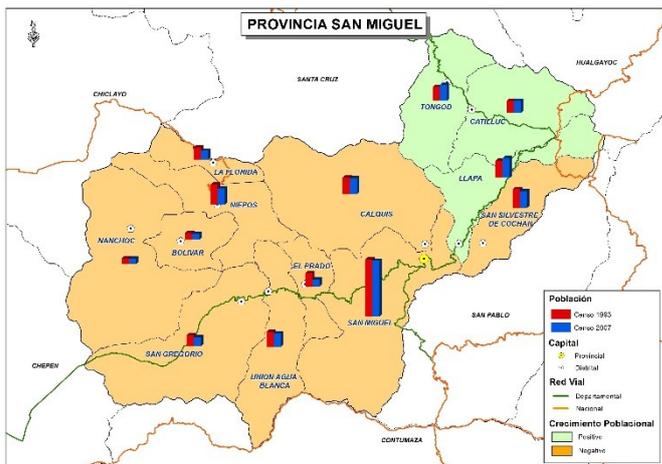
Tenemos también a Oxamarca, con el 22.02% como población urbana, en 1993; y 19.10% en el año 2007: El Distrito de Sucre cuenta con 25.19% de la población asentados en asentamientos urbanos y el 74.81%; y en el 2007 tenemos que la población urbana representa el 19.15% y la población rural o dispersa es el 80.85%.

8. Provincia de San Miguel:

La provincia de San Miguel está dividida en 13 distritos, el total de su población representa al 4.85% (en 1993) y 4.05% (en el 2007), en relación al Departamento de Cajamarca. También podemos notar que son solo 3 los distritos los que han incrementado su población, Catilluc con 0.09% anual, Llapa con 0.99% y Tongod con el 1%, los demás distritos han reducido su población y quien más destaca es El Prado con -4.57% anual.

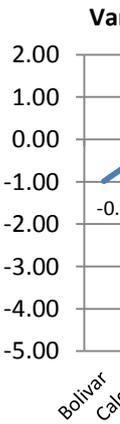
Grafico N° 016

Provincia de San Miguel, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

La capital provincial a pesar de que agrupa mayor cantidad de población no muestra crecimiento poblacional, esto porque la población sufre una alta influencia



de las ciudades de la costa principalmente la ciudad de Chepén a donde migran, ya sea por estudios o por trabajo temporal en épocas de cultivo.

En cuanto a la población urbana (centros urbano de más de 500 habitantes) y rural (población dispersa – incluyen a centro urbanos de menos de 500 habitantes) encontramos que en el censo de 1993 el 15.54% representa a la población urbana y el 84.56% es rural; en tanto que en el censo del 2007 la población urbana tuvo un incremento a 18.28% y la población dispersa es de 81.72%.

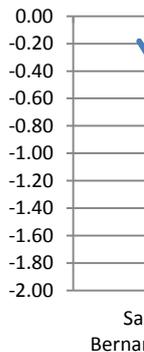
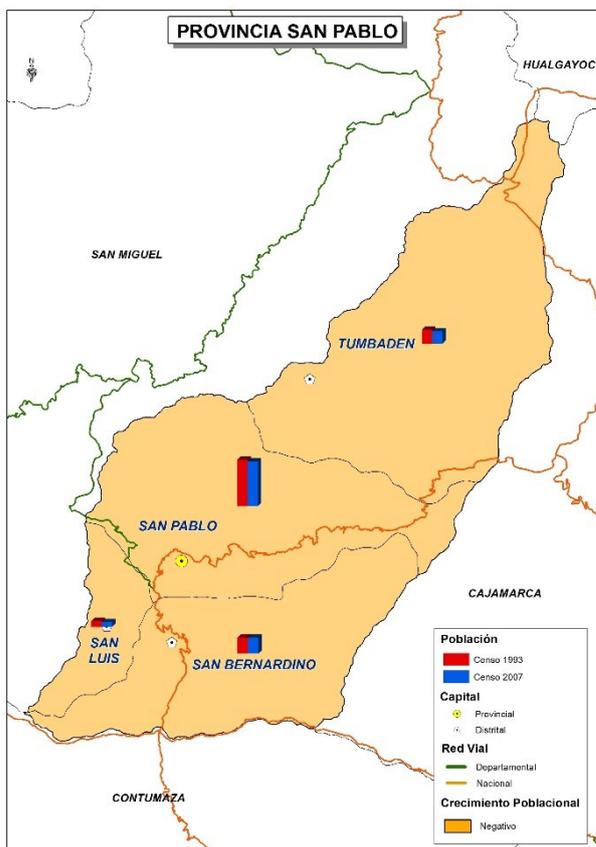
9. Provincia de San Pablo:

La provincia de San Pablo cuenta con 4 distritos cuya suma total de población representa el 1.94% de la población del departamento de Cajamarca en el 1993 y en el censo del 2007 tenemos que solo representa el 1.67% evidenciándose la reducción de población en la provincia, a esto se suma que los 4 distritos han reducido población (San Bernardino en -0.18% anual, San Luis en -1.76% anual, San Pablo en -0.26% anual y Tumbadén con -0.68% anual)

En cuanto a la población urbana encontramos que agrupa al 10.86% y la población rural (incluye a poblaciones con menos de 500 habitantes) es mayoritaria con un 89.14%, datos del censo del 1993, pero en el censo del 2007 encontramos que la población urbana alcanza al 12.70% y la población rural 87.30%.

Grafico N° 017

Provincia de San Pablo, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

10. Provincia de Cajamarca:

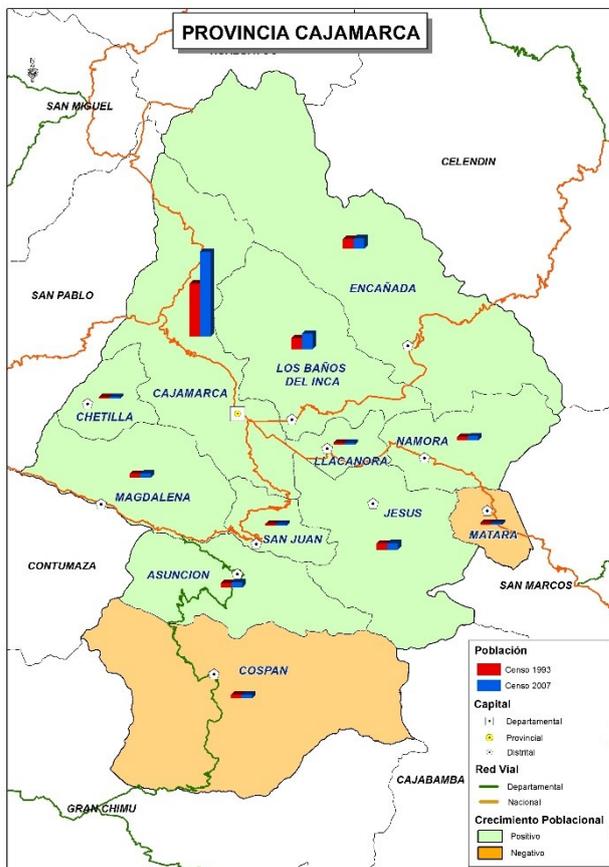
Es conformada por 12 distritos, tal como se muestra en el siguiente gráfico, en donde el Distrito de Cajamarca concentra la población mayoritaria, con 117,509 habitantes en 1993 y con 188,363 habitantes para el 2007 representando un incremento en 3.43% anual y representó en 1993 el 18.26% de la población del departamento y en el 2007 representa el 22.78%.

En la provincia tenemos que los centros de mayor concentración de población se encuentran en distritos de Los Baños del Inca y la Encañada con un crecimiento anual de 2.43% y 0.30% respectivamente.

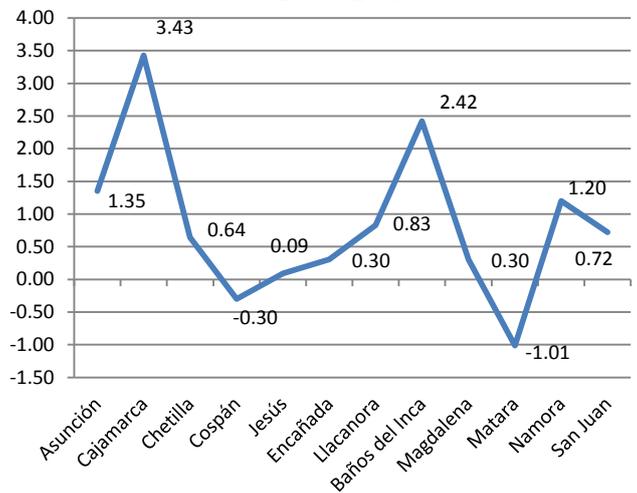
Los distritos de Cospán y Matara en el periodo intercensal reducen población con porcentajes de -0.30% y -1.01% anual respectivamente. En el gráfico siguiente se muestra la variación poblacional de la Provincia de Cajamarca a nivel distrital.

Gráfico N° 018

Provincia de Cajamarca, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Provincia de Cajamarca, Demografía Variación porcentual intercensal 1993 - 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

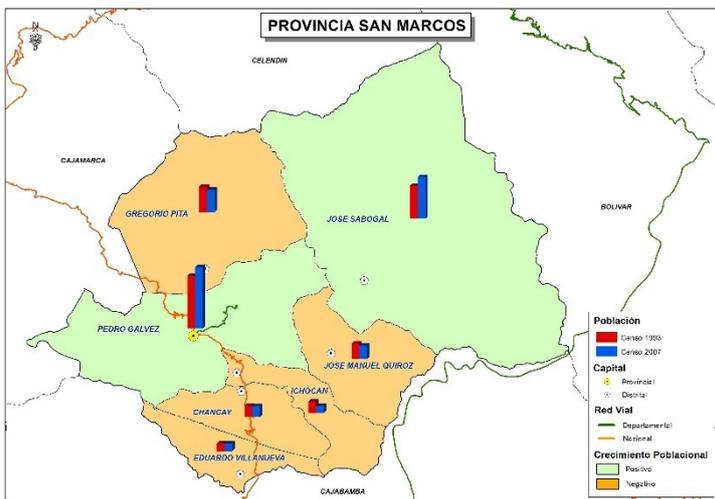
11. Provincia de San Marcos:

La población de la provincia de San Marcos en 1993 representó el 3.86% del departamento de Cajamarca, en tanto que en el 2007 fue de 3.68%.

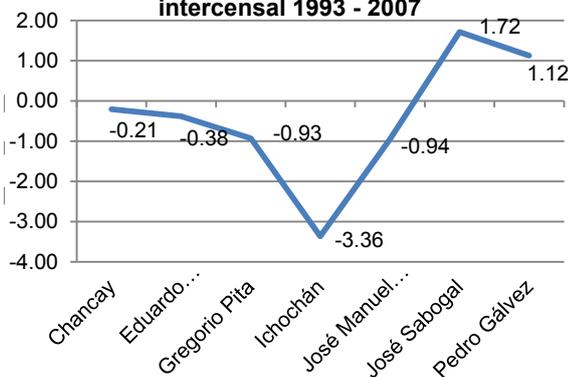
También se observa que el distrito de Pedro Gálvez agrupa a la mayor cantidad de la población con 16,350 habitantes en 1993 y 19,118 habitantes en el 2007 representando un incremento del 1.12% anual siendo uno de los distritos que muestra un crecimiento en la población. El distrito de José Sabogal también muestra un crecimiento en su población pasando de 10,232 a 12,985 lo cual significa un incremento anual de 1.72% anual para el período intercensal 1993 – 2007.

Grafico N° 019

Provincia de San Marcos, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Provincia de San Marcos Variación porcentual Demográfica intercensal 1993 - 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Cabe mencionar que por usos y costumbres de la población las ciudades no son conocidas por sus nombres oficiales, en tal sentido estas ciudades son conocidas como: Pedro Gálvez es más conocido como San Marcos, Eduardo Villanueva es más conocido como La Grama, Gregorio Pita es más conocido como Paucamarca, José Manuel Quiroz es más conocido como Shirac.

La migración de la población es principalmente en busca de mejores oportunidades para mejorar sus capacidades mediante estudios superiores a Cajamarca. José Sabogal (conocido como Los Pozos, Bachota con su capital Venecia) su crecimiento se debe principalmente por la dinámica comercial (mercado del Centro Poblado de San Isidro días viernes, la distancia hacia San Marcos es 3 horas), luego La Grama (mercado los sábados, el más grande agrupa población del valle de Condebamba) y San Marcos (mercado día Domingo).

La movilidad social de da de la siguiente manera.

- La población de la grama va hacia Cajabamba y San Marcos.
- La población de Chancay va a San Marcos
- La población de Ichocán va a Cajamarca.
- La población de José Sabogal va a San Marcos
- La población de Gregorio Pita va a San Marcos.
- La población de José Manuel Quiroz va a San Marcos y José Sabogal.

Los demás distritos muestran una reducción en su población como son Chancay, Eduardo Villanueva, Gregorio Pita, Ichocán, José Manuel Quiroz y José Sabogal en -0.21%, -0.38%, -0.93%, -3.36% y -0.94% respectivamente.

En cuanto a la población urbana y rural o dispersa, (se considera población urbana a centros poblados con 500 habitantes a más), tenemos que en 1993 el 25.17% urbanas y el 74.83% es población dispersa; en el 2007 encontramos que el 27.99% es urbana y el 72.01% es población dispersa, evidenciándose un ligero incremento en la población urbana y una ligera reducción en la población rural.

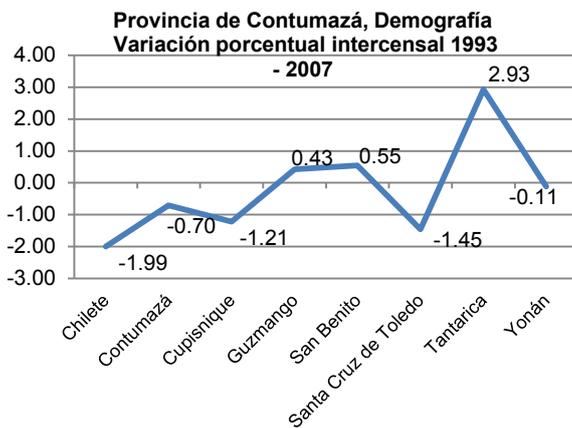
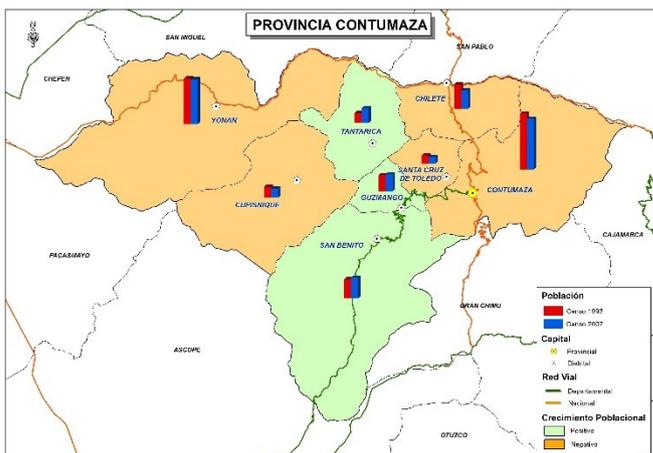
12. Provincia de Contumazá:

La provincia de Contumazá en el período 1993 – 2007 muestra una reducción de población promedio de -0.3% anual (pasando de 32,698 a 31,369 habitantes). Y la proporción de población que alberga en relación a la población del departamento de Cajamarca, en 1993, fue de 2.60% y en el 2007 fue de 2.26%.

La provincia se divide en 8 distritos, de los cuales los distritos que agrupan la mayor parte de la población en zonas urbanas en el son: **Yonán** con 5,134 habitantes (66.37% de la población del distrito) y 2,601 habitantes en zonas rurales y poblaciones urbanas menores a 500 habitantes (33.63%); **Contumazá** con 3,221 habitantes siendo el 36.97%, y, en la zona rural y poblaciones rural es menores a 500 habitantes, tenemos a 5,492 habitantes (63.03%). y en **Chilete** tenemos 2,442 habitantes asentados en un centro urbano, y la población rural tenemos a 716 habitantes representando al 22.67%.

Grafico N° 020

Provincia de Contumazá, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Tantarica incrementa su población por el distrito de Salitre que se encuentra en la carretera que une Cajamarca con las principales ciudades de la costa.

Los distritos de Cupisnique, Guzmango y Santa Cruz de Toledo han sido considerados en el estudio por ser capital de distrito, puesto que sus centros urbanos son menores a 500 habitantes; el distrito de San Benito cuenta con 546 habitantes (15.35%) y 3,012 habitantes en la zona rural.

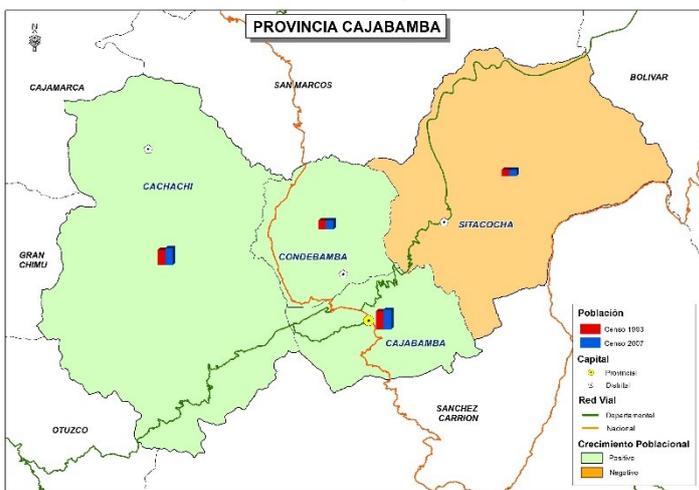
13. Provincia de Cajabamba:

La provincia de Cajabamba está conformado por 4 distritos y en el año 1993 representó el 5.5% de la población del Departamento, al año 2007 representa el 5.35% de la población del departamento.

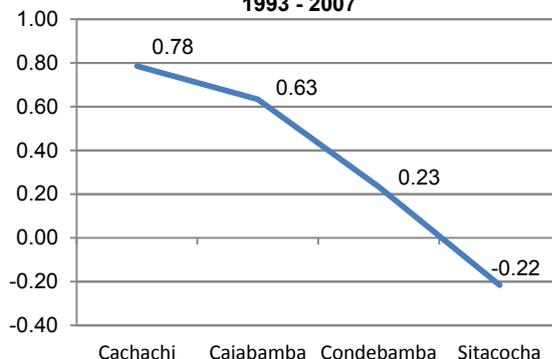
Los distritos que albergan mayor cantidad de población con Cajabamba y Cachachi con 0.63% y 0.78% de crecimiento poblacional respectivamente.

Grafico N° 021

Provincia de Cajabamba, población por distritos, Censos 1993 y 2007



Provincia de Cajabamba, Demografía Variación porcentual intercensal 1993 - 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

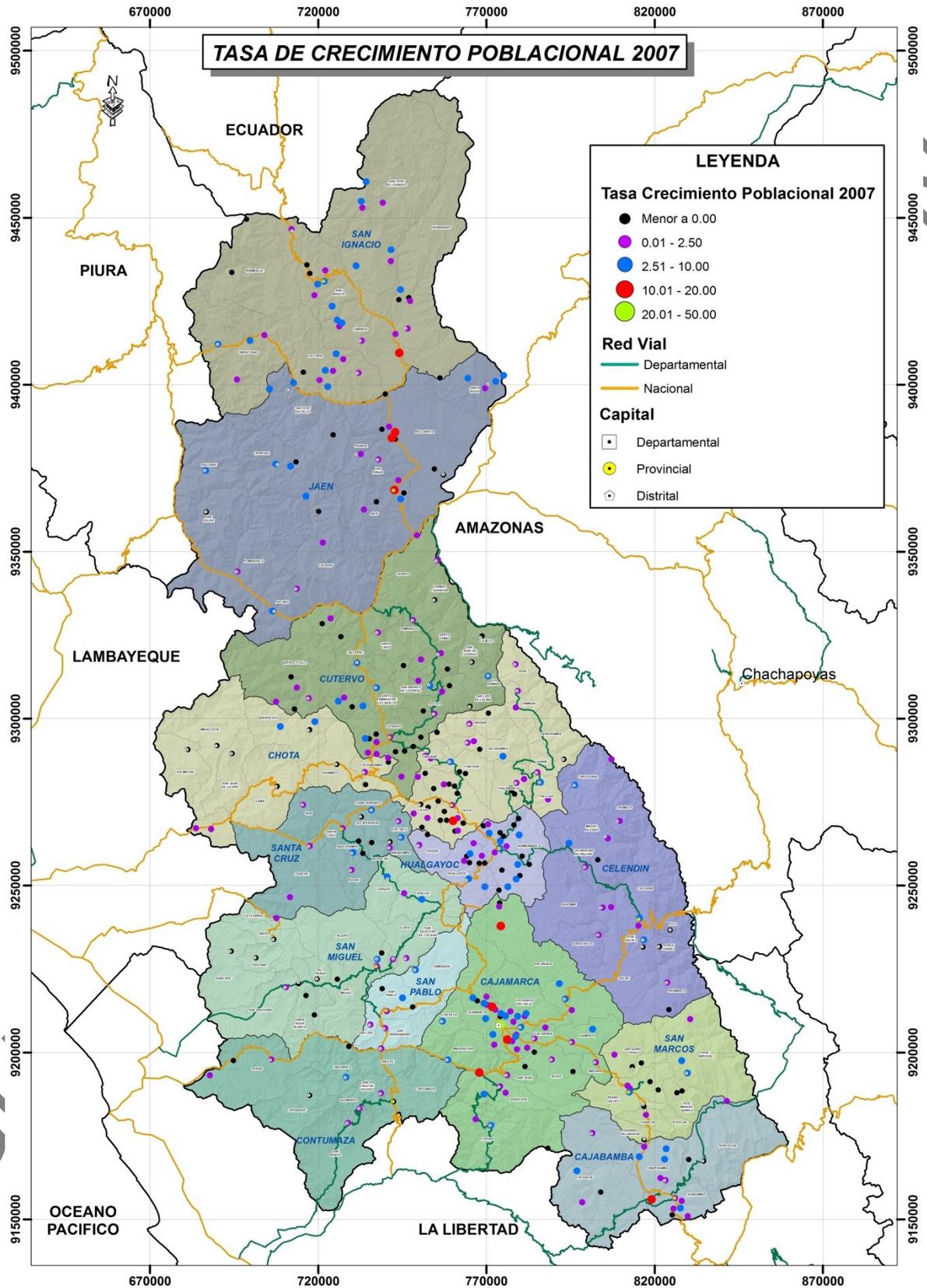
En esta provincia se observa que el distrito de Sitacocha ha reducido su población en -0.22% anual pasando de 8,985 habitantes en 1993 a 8,717 habitantes en 2007.

También, tenemos que la población urbana, solo en el distrito de Cajabamba, en 1993, es mayoritaria alcanzando el 61.20% de su población y, en el 2007 llega a ser el 69.54%. La provincia que agrupa mayor cantidad de población urbana es Sitacocha con un 36.58%, en el 1993, y el 36.86% en el 2007.

SEGUNDA VERSIÓN PRELIMINAR

3.1.1.2. Mapa de la tasa de crecimiento poblacional.

ILUSTRACIÓN N° 5



SEGI

VAR

La mayor tasa de crecimiento de la población, que oscila de 20.01% a 50%, se encuentra en la provincia de Cajamarca, donde a su vez se localiza la capital departamental de Cajamarca, esto se debe a que en esta provincia concentra dinámicas económicas regionales, sociales, servicios, político administrativo, etc. aspecto que motiva al desplazamiento de la población hacia este centro importante en el departamento.

El segundo rango de mayor importancia comprendido de 10.01% a 20%, en el departamento se encuentran distribuidos en tres sectores importantes, en el norte se identifican 4 centros de mayor tasa de crecimiento: 1 ubicado en la provincia de San Ignacio, el Centro **Poblado de San Pedro de Perico** que supera en tasa de crecimiento a su capital provincial, básicamente se encuentra favorecida por su articulación vial que interconecta a los departamentos de Piura, Lambayeque, Cajamarca y Amazonas, además de conectar con el vecino país del Ecuador, esto permite una mayor accesibilidad a espacios de mayor dinamismo, también se ve favorecida por la ejecución de proyectos de mejoramiento urbano y vías urbanas; además de la producción de Café y Cacao productos con alta demanda a nivel nacional. Y, en este mismo sector, 3 en provincia de Jaén, Jaén y los centros poblados de **Shumba Alto y Cruce de Shumba**, de estos Jaén es la capital provincial, favorecidos también con la articulación vial y la producción de Arroz en un 95%.

En el Centro, Chota quien presenta que se encuentra dentro de este rango siendo el único centro urbano que alcanza este nivel de crecimiento. Chota es el punto central que atrae población de Santa Cruz, Hualgayoc y norte de Celendín por ser un centro comercial importante.

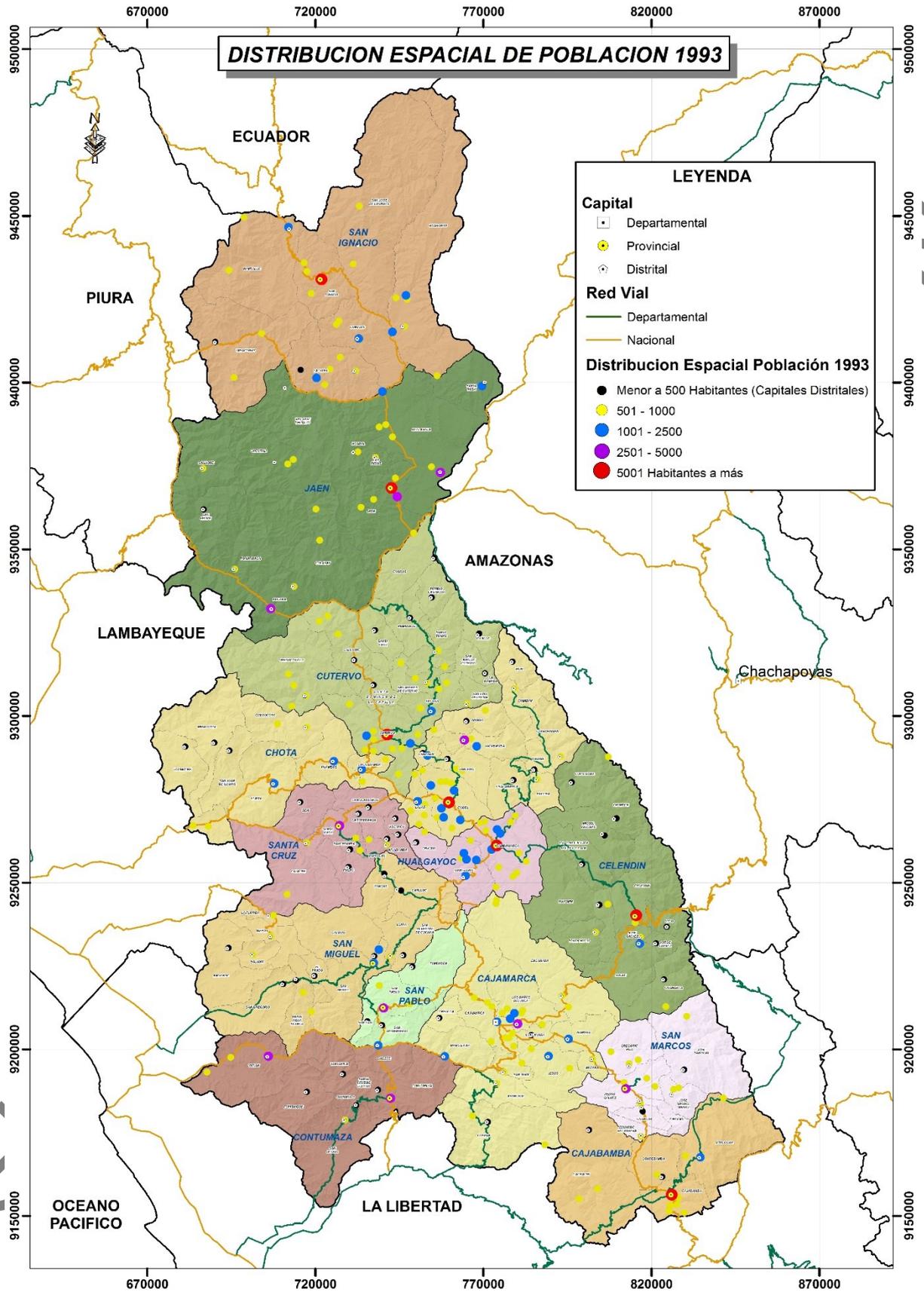
En el Sur, Cajamarca presenta el principal centro urbano con Crecimiento muy alto (de 20.01% a 50%), pero también tenemos a centros importantes como Yanacancha Grande (Encañada), El Milagro (Cajamarca) y Choropampa (Magdalena) con un crecimiento alto comprendido entre 10.01% a 20%.

Por otro lado, los centros poblados con crecimiento negativo, distribuido en todo el departamento y con mayor concentración en la zona centro del departamento de Cajamarca localizados en las provincias de Cutervo, Chota, Santa Cruz y Hualgayoc.

3.1.1.3. Distribución espacial de la población.

ILUSTRACIÓN N° 6

SEGUNDA VERSIÓN PRELIMINAR



La distribución espacial por rango tamaño en el departamento de Cajamarca para año 1993 es viene dando de la siguiente manera: Rango de 0 a 500 habitantes se

ha considerado solo a aquellos que son capitales distritales, su distribución es en todo el departamento, y la característica principal es su lejanía a su capital provincial su interconexión son principalmente con vías vecinales. Se concentran principalmente en las provincias de Cutervo, Santa Cruz, Celendín y San Miguel.

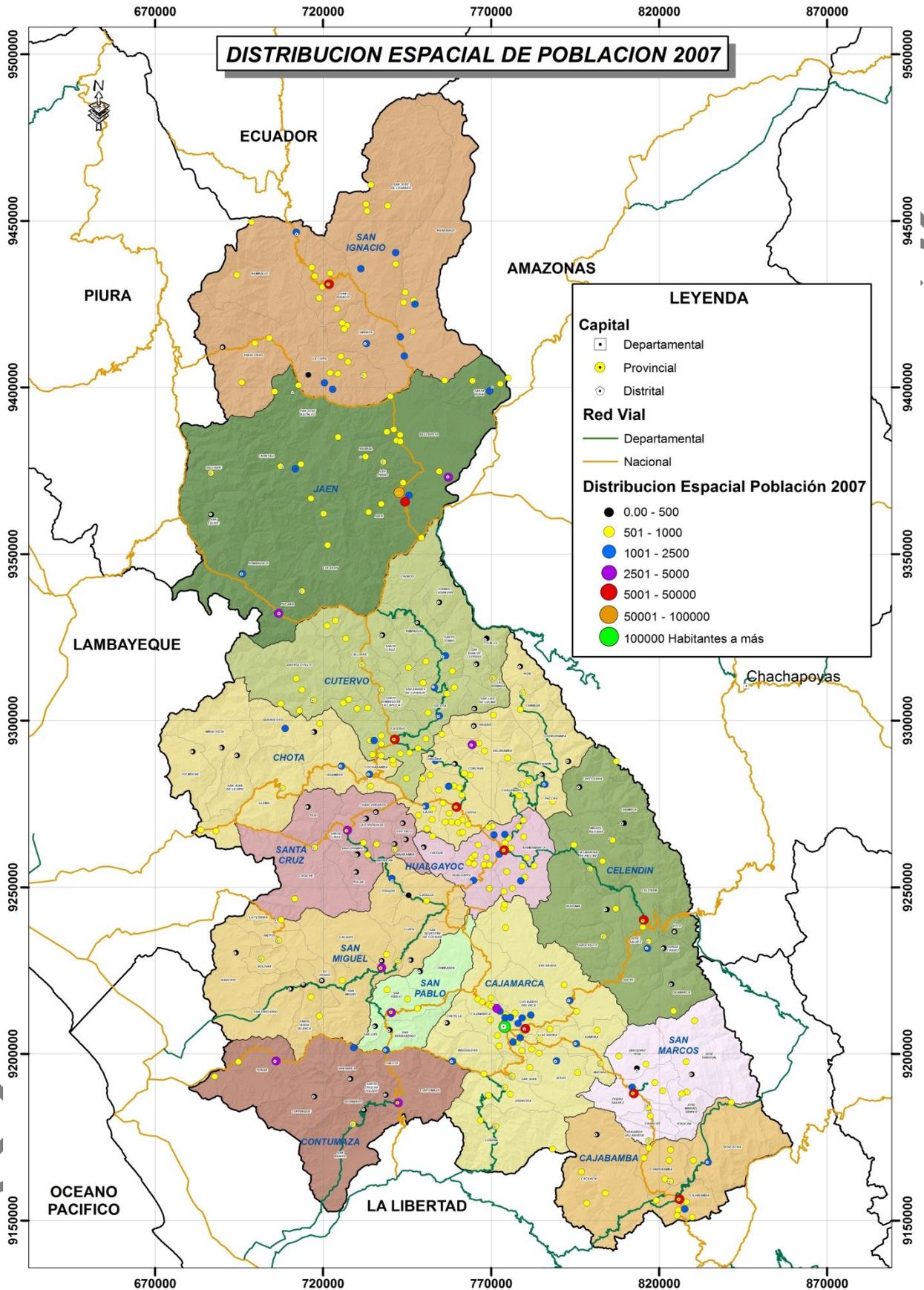
En el rango de 501 a 1000 se categorizan como población Baja, entre ellos se distribuyen en todo el departamento encontrándose una mayor concentración en la zona céntrica del Departamento que comprende las provincias de Cutervo, Chota y Hualgayoc; en la zona sur del departamento la concentración se encuentra principalmente en la Provincia de Cajamarca y San marcos.

De 1001 a 2500 se categorizan como población Medio Bajo, y se encuentran dispersos en todo el departamento, en el norte principalmente en San Ignacio; en el Centro del departamento, tenemos una concentración en Chota y Hualgayoc. En el Sur principalmente concentrados en Cajamarca.

Poblaciones comprendidos entre 2501 a 5000 habitantes en el departamento, población Medio Alto, para 1993, tenemos una alta dispersión. En Jaén tenemos 3 poblados con este número de habitantes; en el centro tenemos 1 en Chota y 1 en Santa Cruz; y finalmente, al sur tenemos 5 (1 en Cajamarca, 1 en San Pablo, 2 en Contumazá y 1 en San Marcos).

Poblaciones comprendidas entre 5001 a más habitantes en el departamento, población Alta, tenemos 7 poblaciones que se encuentran en esta categoría para el censo 1993 y son San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Bambamarca, Celendín y Cajabamba.

Debemos hacer notar que Cajamarca, capital departamental, en 1993 se encontraba en el rango de 1001 a 2500 habitantes.



SEC.

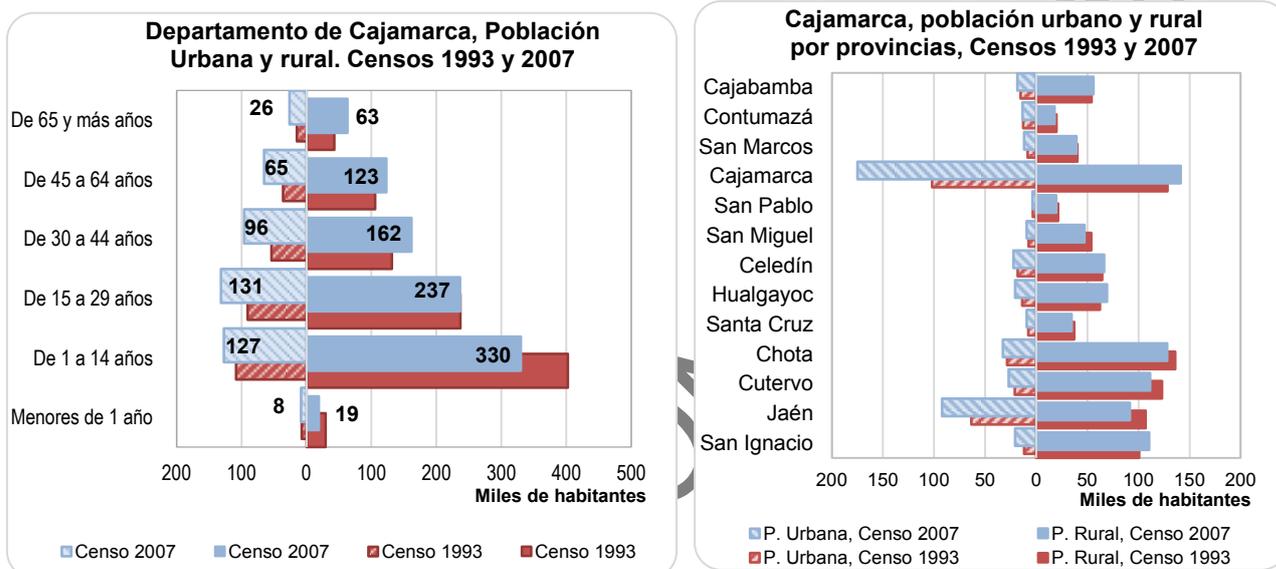
VAR

En el Censo INEI 2007, podemos notar un cambio. Incremento de poblados de 501 – 1000 habitantes en todo el departamento; incremento y mayor dispersión de los poblados con 1001 a 2500 habitantes, mayor presencia en el departamento, en el sur concentrándose principalmente cerca de la capital departamental.

Jaén pasa al rango de 500001 a 100000 habitantes, y Cajamarca al rango de 100001 habitantes a más.

Población Urbana / Rural.

Grafico N° 022



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En el departamento de Cajamarca en relación a la población urbana – rural son los siguientes, la provincia que concentra mayor población Urbana es Cajamarca con una población total de 174,728 habitantes para el año 2007, mostrando un cambio en comparación con el Censo de 1993 en donde predominaba la población rural con una población de 128,422 habitantes, un incremento del 71.93%. Este cambio se debe principalmente a la expectativa laboral generada por la explotación minera que ha permitido el crecimiento urbano.

Por otro lado, la provincia de Jaén es la segunda provincia con mayor crecimiento en la población urbana, pasando de 63,300 habitantes en 1993 a 91,910 habitantes en 2007, esto significa un crecimiento de 45.20%, esto se debe a que esta provincia se ha convertido en el principal centro de acopio del café previo a ser comercializado.

En cuanto a la población rural la provincia que presenta mayor crecimiento rural es Hualgayoc (con 11.57%), seguido por Cajamarca (con 10.12%) y San Ignacio (con 9.76%). Pero las provincias que más reducen población rural son Jaén (con - 14.25%), Cutervo (con -9.53%) y Chota (con -5.66%).

Cajamarca es una provincia que muestra mayor cambio pasando de ser rural en 1993, a ser urbana en el 2007, es decir en 1993 la población Rural es de 55.82% de la población y Urbana con el 44.18%. Para el 2007, la población Rural pasa a ser el 44.73% y la población Urbana es de 55.27%.

En datos generales, la provincia de Jaén, la población en 1993 era mayoritariamente rural con un 62.82% en tanto que la población urbana era tan solo el 37.18%; con los datos del censo de 2007 la población pasa a ser urbana con el 50.05% y en menor proporción rural con el 40.05%. Las demás provincias mantienen su condición de ser poblaciones mayoritariamente rurales.

Distribución de población orden de jerarquía:

A nivel de departamento.

En el departamento de Cajamarca encontramos 370 agrupaciones poblacionales de 500 a más habitantes, y en el cuadro siguiente se detalla la cantidad de centros poblados por provincia y el número de centros poblados que incrementan y reducen población.

Cuadro N° 02

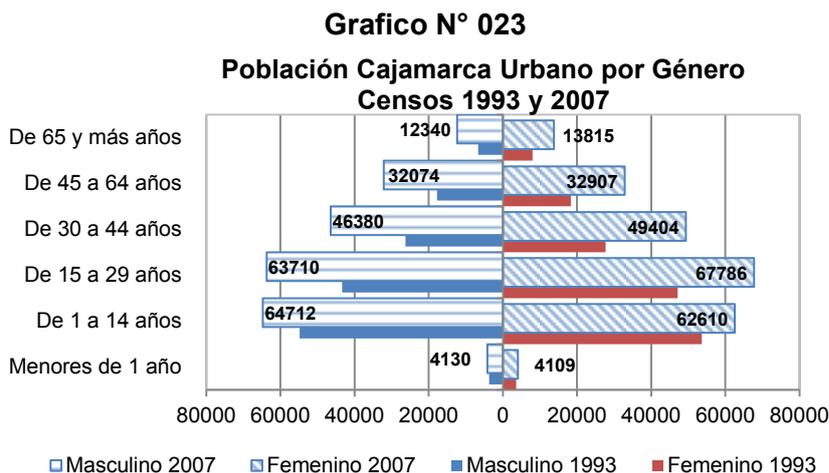
N°	Provincias	N° CP. >500 hab.	Incrementan Población	Reducen Población	Sin parámetro de comparación
1	San Ignacio	42	34	7	1
2	Jaén	35	23	10	2
3	Cutervo	46	26	20	-
4	Chota	57	28	29	-
5	Santa Cruz	15	10	5	-
6	Hualgayoc	32	17	13	2
7	Celendín	18	13	5	-
8	San Miguel	18	9	9	-
9	San Pablo	7	5	2	-
10	Cajamarca	53	46	6	1
11	Contumazá	11	7	3	1
12	San Marcos	16	8	8	-
13	Cajabamba	20	16	4	-
Total		370	242	121	7
317	Poblados con población mayor a 500 hab.				
53	Poblados con población menor a 500 hab., pero son capitales distritales				

Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007,

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Distribución de la población urbana por género y grandes grupos de edades:

La población del departamento de Cajamarca la distribución de la población muestra una variación significativa entre los censos 1993 y 2007 tal como se muestran en los gráficos siguientes.



*Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007,
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.*

En el censo del 1993, la población **Urbana** (311,135 habitantes) representó el 24.70% de la población total del departamento; esta se divide en población masculina con el 49.07% y la población Femenina con el 50.93%.

En el Gráfico N° 023 podemos observar que la pirámide poblacional en el censo del 1993 fue muy pronunciada con una base muy marcada en la población joven (54,851 varones y 53,667 mujeres, entre las edades de 1 – 14 años), y las edades de 15 a 29 años, se hallaba en 43,374 varones y 47,137 mujeres.

Según los rangos de edad considerados en la Pauta Metodológica Propuesta por el MINAM podemos inferir en lo siguiente, para 1993, la población masculina, comprendida entre las edades de 0 a 14 años, agrupó al 38.37% de la población total masculina y el 36.15% de la población total femenina. Los rangos de edad que comprende la mayor población en edad de trabajar tenemos de 15 a 64 años que agrupa a población masculina en 57.23% y la población Femenina en 58.81%. Finalmente, la población en edad mayor a 65 años tenemos a la población masculina con 4.40% y la población femenina con el 5.05%.

Con estos resultados tenemos que la población mayoritaria se encuentra en edad de trabajar lo cual constituye una gran demanda en puestos de trabajo y búsqueda de oportunidades de desarrollo.

En el censo 2007, la población **Urbana** (453,977 habitantes) muestra un incremento y representa el 32.71% de la población total del departamento; esta se divide en población masculina (representa el 49.20%) y femenina (representa el 50.80%) de la población Urbana. El Gráfico N° 019 muestra la composición de la población, en donde la base poblacional se encuentran en 2 rangos de edad, 1 – 14 años y 15 a 29 años, que muestran cifras muy similares, el primer rango tiene 64,712 varones y 62,610 mujeres; y la población de edades 15 – 29 años es de 63,710 varones y 67,786 mujeres; cifras muy similares.

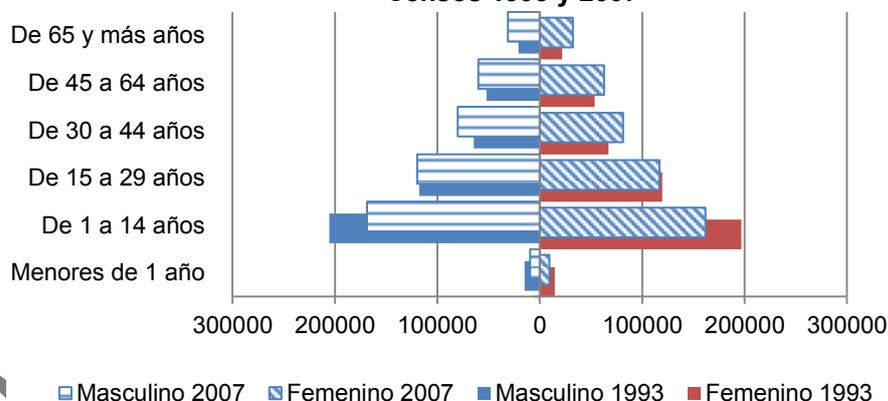
Según los rangos de edad propuestos por el MINAM podemos inferir en lo siguiente, para el 2007 la población masculina, comprendida entre las edades de 0 a 14 años, agrupó al 30.82% de la población total masculina y el 28.93% de la población total femenina. Los rangos de edad que comprende la mayor población en edad de trabajar tenemos de 15 a 64 años que agrupa a población masculina en 63.65% y la población Femenina en 65.08%. Finalmente, la población en edad mayor a 65 años tenemos a la población masculina con 5.53% y la población femenina con el 5.99%.

Pero estas cifras se deben tomar con mucho cuidado puesto que existen factores internos y externos que motivan la movilidad social, como el desarrollo minero en Cajamarca presente en este período, y que hizo de Cajamarca uno de los principales destinos de la migración Nacional, dicha población se acentúan en las principales ciudades cercanas a los asentamientos mineros, así mismo la movilidad interna del departamento, se encuentra en base a la búsqueda de mejores servicios como educación, salud, etc., presentes en los centros urbanos.

Distribución de la población rural por género y grandes grupos de edades:

Gráfico N° 024

Población de Cajamarca Rural por Género Censos 1993 y 2007



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En el Censo del 1993, la población **Rural** (948,673 habitantes) representó el 75.30% de la población total del departamento; esta se divide en población Masculina con el 50.09% y Femenina con el 49.91% de la población rural total.

En el Gráfico N° 020 podemos observar que la pirámide poblacional en el censo del 1993 fue muy pronunciada con una base muy marcada en la población joven con 205,446 varones y 196,853 mujeres, entre las edades de 1 – 14 años; y las edades de 15 a 29 años, se hallaba en 117,674 varones y 196,853 mujeres.

En el Censo 2007, la población **Rural** (933,832 habitantes), representando el 67.29% de la población total, en este período se puede observar una reducción en población en 14,841 habitantes. También encontramos que la población es mayoritariamente joven y se encuentran en edades de 1 – 14 años, aun cuando la concentración con respecto a 1993 ha sufrido una reducción aproximada del 17.9% tanto para el género masculino y femenino, también se observa una reducción en la población de 0 – 1 año en un aproximado del 35%; y mostrando un incremento para el resto de rangos de edades.

Según los rangos de edad considerados en la Pauta Metodológica Propuesta por el MINAM podemos inferir en lo siguiente, para el 2007, la población masculina, comprendida entre las edades de 0 a 14 años, agrupó al 37.97% de la población total masculina y el 36.85% de la población total femenina. Los rangos de edad que comprende la mayor población en edad de trabajar tenemos de 15 a 64 años que agrupa a población masculina en 56.24% y la población Femenina en 55.42%. Finalmente, la población en edad mayor a 65 años tenemos a la población masculina con 6.92% y la población femenina con el 6.61%.

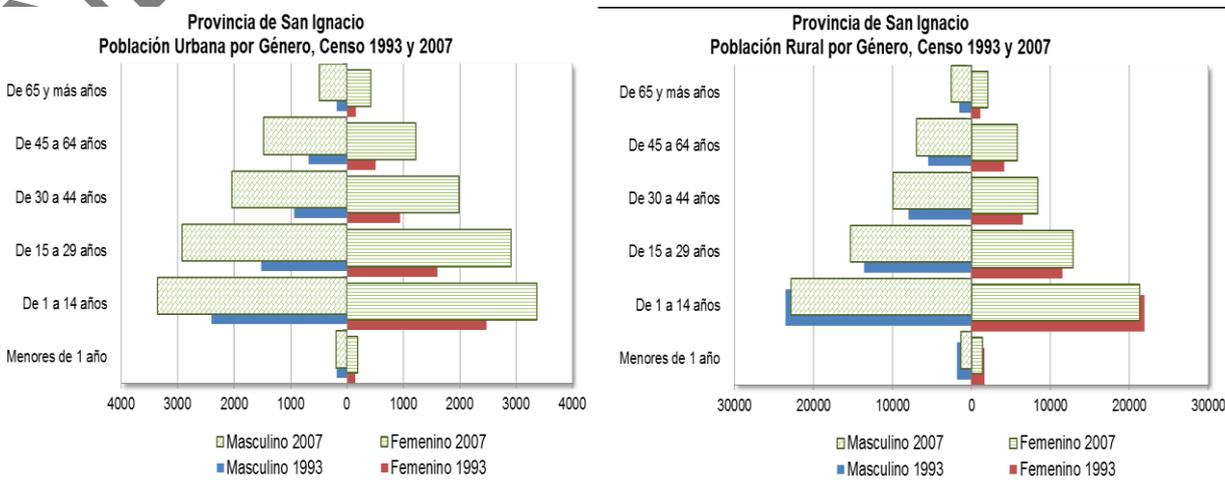
A nivel de provincias.

Cajamarca es un departamento que agrupa a 13 provincias y 127 distritos, lugar en donde la dinámica poblacional a nivel provincial y/o distrital puede diferir con respecto a la tendencia regional, esto se muestra a continuación, haciendo un análisis por cada provincia y explicando lo más resaltante en los distritos que lo ameritan.

1. Provincia de San Ignacio:

En el Censo del 2007, la población total de San Ignacio es de 131,239 habitantes, 16.63% más que en 1993. De ellos, el 15.70% se encontraban en ámbitos Urbanos y el 84.30% se encuentran en el ámbito Rural.

Grafico N° 025



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007,
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del
Gobierno Regional de Cajamarca,

La población agrupada por Género tenemos que:

- En la población **Urbana**: tenemos que en el Censo del 2007 la población Masculina fue de 51.02% y la población Femenina fue del 48.98%. Para 1993 la población Masculina fue el 50.27% y la población Femenina fue el 49.73%.
- La población **Rural**: tenemos que para el Censo del 2007, la población Masculina fue de 51.02% y la población Femenina fue del 48.98%. Para 1993, la población Masculina fue el 53.40% y la población Femenina fue el 46.60%.

La población por grupos de edad:

- Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 3,364 habitantes, el 32% del total de población masculina urbana, en tanto que la población Femenina es de 3,368 habitantes, el 33.37% del total de población femenina urbana; el número de personas de edades de 15 a 29 años, es de 2,930 habitantes Masculinos y 2,911 habitantes Femeninos (27.87% y 28.84% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos. Según el **Censo INEI 1993**, tenemos que el grupo de edad de 1 a 4 años fue mayoritaria, con población masculina de 2,399 habitantes y femenina de 2,472 habitantes lo que significó el 40.68% y el 42.38% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 1,521 habitantes, y femenina en 1,603 habitantes lo que significa en porcentaje el 25.79% y 27.48% respectivamente.
- En 1993, la población **Rural** muestra una pirámide poblacional, en donde el rango de edad de 1 a 14 años es más amplia y agrupa a 23,500 habitantes masculinos y a 21,936 habitantes femeninos (40.68% y 42.38% respectivamente). Para el 2007 la población **Rural**, en el rango de edad de 1 a 14 años de edad es de 22,869 (38.65%), en tanto que la población femenina es de 21,260 (33.37%). Los demás grupos de edad muestran un incremento regular.

2. Provincia de Jaén:

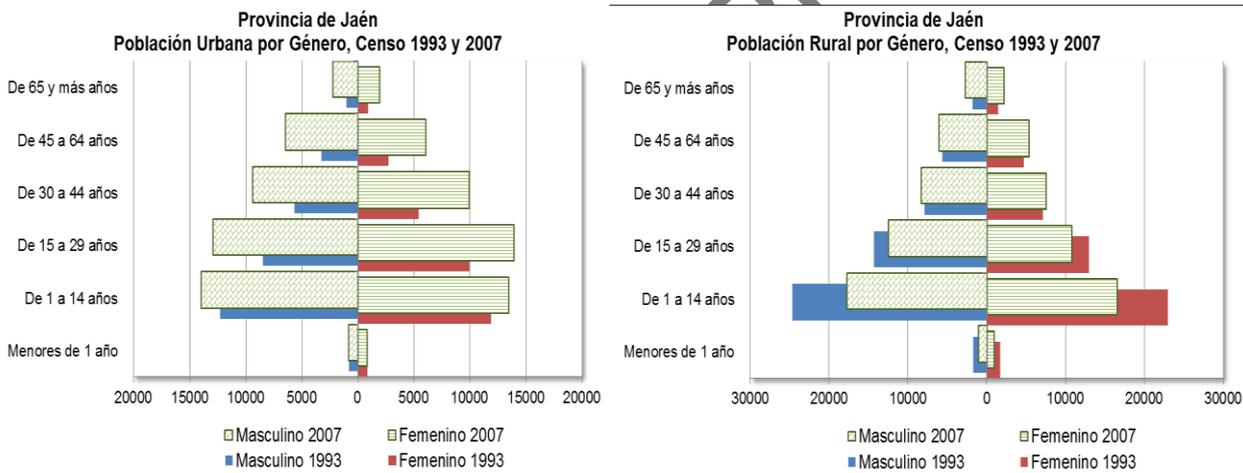
La provincia de Jaén está conformada por 12 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 170,261 habitantes, de ellos el 37.18% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 62.82% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Jaén se incrementó en un 7.85% siendo de 183,634 habitantes, de ellos el 50.05% se encontraban en zonas Urbanas y el 49.95% se encontraban en la zona Rural.

La población agrupada por Género de la población **Urbana**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 49.86% y la población Femenina fue el 50.14%. Para el Censo del 2007, la población Masculina es el 49.76% y la población Femenina fue del 50.24%.

La población **Rural** agrupada por Género, para 1993, la población Masculina fue de 52.28% y la población Femenina fue el 47.72%. Para el Censo del 2007, al igual que en caso urbano, no se muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que la población Masculina significó el 49.76% y la población Femenina fue del 50.54%.

Grafico N° 026



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007,
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina de 13,981 habitantes y femenina de 13,445 habitantes lo que significó el 30.57% y el 29.12% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 12,905 habitantes, y femenina en 13,931 habitantes lo que significa en porcentaje el 28.22% y 30.17% respectivamente. La pirámide poblacional muestra un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 13,981 habitantes, el 30.57% del total de población masculina urbana, en tanto que las población Femenina es de 12,905 habitantes, el 28.22% del total de población femenina urbana; el rango de edad de 15 a 29 años, cuya información es 12,905

habitantes Masculinos urbanos y 13,931 habitantes Femeninos urbanos (28.22% y 30.17% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) agrupa a 24,622 habitantes masculinos y de 22,996 habitantes femeninos (39.00% y 37.51% respectivamente), y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme. Para el 2007 la población **Rural**, sufre una leve modificación en su estructura, el rango de edad de 1 a 14 años de edad sigue siendo la base de la pirámide poblacional pero no en la misma proporción que en 1993; la población rural masculina es de 17,736 habitantes masculinos y a 16,571 habitantes femeninos (36.68% y 29.12% respectivamente). De igual manera la población de 15 a 29 años sufre una reducción en su composición, y agrupa a 12,502 habitantes Masculinos y 10,766 habitantes Femeninos (25.85% y 30.17% respectivamente). El grupo de edad de 30 a 44 años muestra un incremento respecto a 1993 al igual que los otros rangos de edad, mostrando una tendencia hacia una población estacionaria.

También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 32.36% y el Femenino el 30.92% de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 62.75% y el grupo femenino representó el 64.81% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó para el lado Masculino el 5% y el Femenino en un 4%. Respecto a la población **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 35.69% y el Femenino constituye el 35.55%; en tanto que el grupo de edades de 15 a más años, agrupa a la población Masculina en el 59.08% y al Femenino en 59.82%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 5%. Esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

3. Provincia de Cutervo:

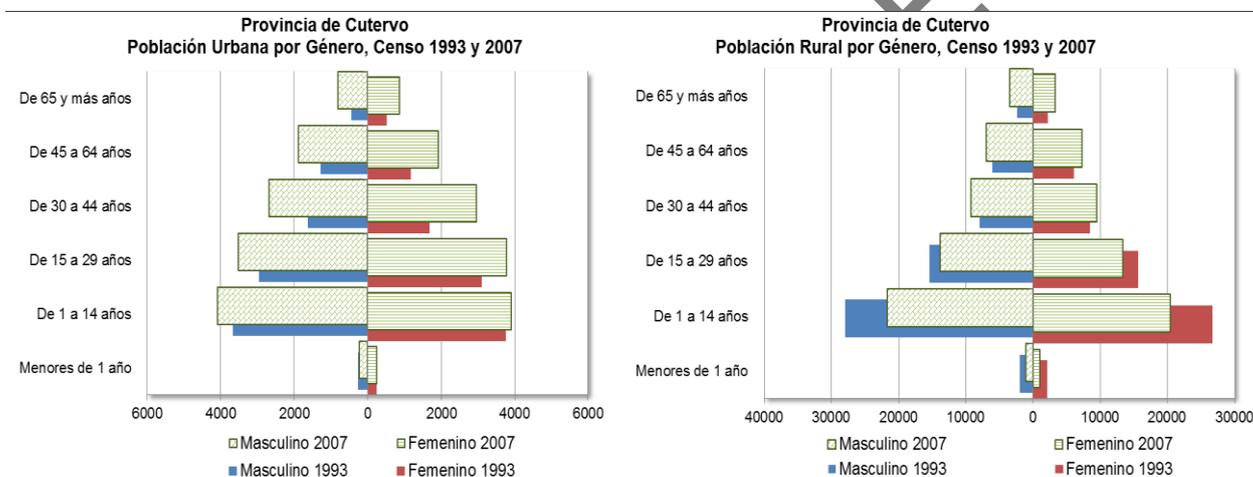
La provincia de Cutervo está conformada por 15 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 143,795 habitantes, de ellos el 14.41% se encontraban en zonas Urbanas y el 85.59% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Cutervo sufrió una reducción en - 3.88% siendo de 138,213 habitantes, de ellos el 19.44% se encontraban en zonas Urbanas y el 80.56% se encontraban en la zona Rural.

La población **Urbana** agrupada por Género, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 49.41% y la población Femenina fue el 50.59%. Para el Censo del 2007 muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que población Masculina 49.16% y la población Femenina fue del 50.84%.

La población **Rural** agrupada por Género, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 50.20% y la población Femenina fue el 49.80%. Para el Censo del 2007, la composición por género muestra una variación significativa, puesto que la población Masculina significó el 50.54% y la población Femenina el 49.46%.

Grafico N° 027



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 14 años es mayoritaria, con población masculina de 3,673 habitantes y femenina de 3,762 habitantes lo que significó el 35.87% y el 35.87% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 2,953 habitantes, y femenina en 3,101 habitantes lo que significa en porcentaje el 28.84% y 29.58% respectivamente. La pirámide poblacional muestra un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 4,079 habitantes, el 30.88% del total de población masculina urbana, en tanto que las población Femenina es de 3,901 habitantes, el 28.56% del total de población femenina urbana; el rango de edad de 15 a 29 años, tiene a 3,532 habitantes Masculinos urbanos y 3,762 habitantes Femeninos urbanos (26.74% y 27.64% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) es más amplia y agrupa a 27,963 habitantes masculinos y a 26,701 habitantes femeninos (35.87% y 35.89% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme.

En el 2007 la población **Rural**, sufre una modificación significativa, alterando la estructura de la pirámide poblacional, el rango de edad de 1 a 14 años de edad sigue siendo la base de la pirámide poblacional pero no en la misma proporción que en 1993; la población rural masculina es de 21,704 (30.88%), en tanto que la población femenina es de 20,473 (28.56%).

Observando el gráfico podemos inferir en que la población rural muestra una tendencia al envejecimiento poblacional, puesto es evidente la reducción en la población de 0 a 1 año, de 15 a 29 años y de 30 a 44 años, pero muestra un incremento poblacional en los rangos de edad de 30 a 44 años, 45 a 64 años y de 65 a más años.

También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 32.57% y el Femenino el 30.35%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 61.33% y el grupo femenino representó el 63.36% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tanto para el lado Masculino y el Femenino en un 6%. Respecto a la población **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 38.96% y el Femenino constituye el 37.37%; en tanto que el grupo de edades de 15 a más años, agrupa a la población Masculina en el 54.85% y al Femenino en 56.47%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 6%. Esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

4. Provincia de Chota

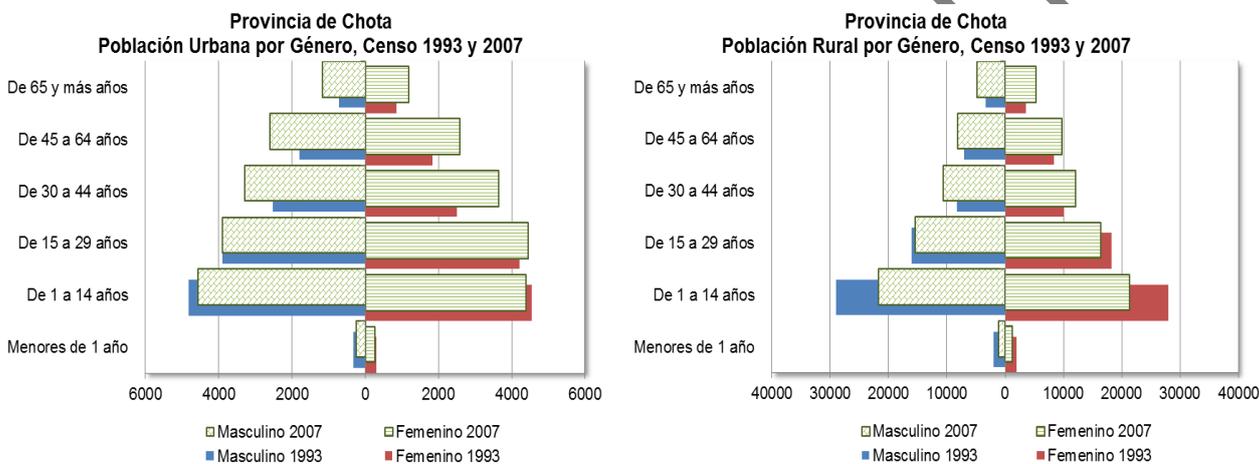
La provincia de Chota está conformada por 19 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 164,144 habitantes, de ellos el 49.66% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 51.71% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Chota ha sufrido una reducción -2.25% siendo de 160,447 habitantes, de ellos el 17.25% se encontraban en zonas Urbanas y el 82.75% se encontraban en la zona Rural.

La población agrupada por género de la población **Urbana**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 49.66% y la población Femenina fue el 50.34%. Para el Censo del 2007, la población Masculina es de 48.84% y la población Femenina fue del 51.16%.

La población agrupada por género de la población **Rural**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 48.29% y la población Femenina fue el 51.71%. Para el Censo del 2007, la población Masculina fue de 48.84% y la población Femenina fue del 51.16%.

Grafico N° 028



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina de 4,815 habitantes y femenina de 4,545 habitantes lo que significó el 34.24% y el 31.89% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 3,900 habitantes, y femenina en 4,207 habitantes lo que significa en porcentaje el 27.73% y 29.52% respectivamente.

Para el 2007, la población **Urbana** de edades de 1 a 14 años la población Masculina es 4,567 habitantes, el 28.95% del total de población masculina urbana, en tanto que las población Femenina es de 4,395 habitantes, el 26.60% del total de población femenina urbana. El rango de edad de 15 a 29 años, tenemos que la población Urbana masculina agrupa a 3,900 habitantes (27.73%) y la población urbana femenina agrupa a 4,207 habitantes (29.52%).

La población **Rural** de 1993, el grupo de población de 1 a 14 años de edad es de 4,815 habitantes masculinos y 4,545 habitantes femeninos (34.24% y 31.56% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme. Para el 2007 la población **Rural** de 1 a 4 años de

edad es de 28,948 habitantes masculinos (34.24%), en tanto que la población femenina es de 28,006 (31,89%).

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, que, muestra una reducción en el período intercensal tanto en lo urbano como en lo rural.

También debemos tener en cuenta grandes grupos de edades, para el sector **Urbano**, según el Censo 1993 tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 36.56% y el Femenino al 34.01%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 58.40% y el grupo femenino representó el 60.02% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tan solo el 5% por el lado Masculino, por el lado Femenino es de 6%.

En el Censo del 2007 la distribución de edades es de la siguiente manera: de 0 a 14 años; el grupo Masculino es de 30.58% y el Femenino es de 28.17%; de 15 a 64 años, tenemos que el grupo Masculino representa al 62.01% y en el grupo Femenino es de 64.63%; y el grupo de 65 a más años, tanto para masculino y femenino es de 7%.

También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 30.58% y el Femenino el 28.17%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 62.01% y el grupo femenino representó el 64.63% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tanto para el lado Masculino y el Femenino en un 7%. En lo **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 35.64% y el Femenino constituye el 32.94%; en tanto que el grupo de edades de 15 a 65 años, la población Masculina es el 56.61% y al Femenino en 59.20%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 8%. Esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

5. **Provincia de Santa Cruz:**

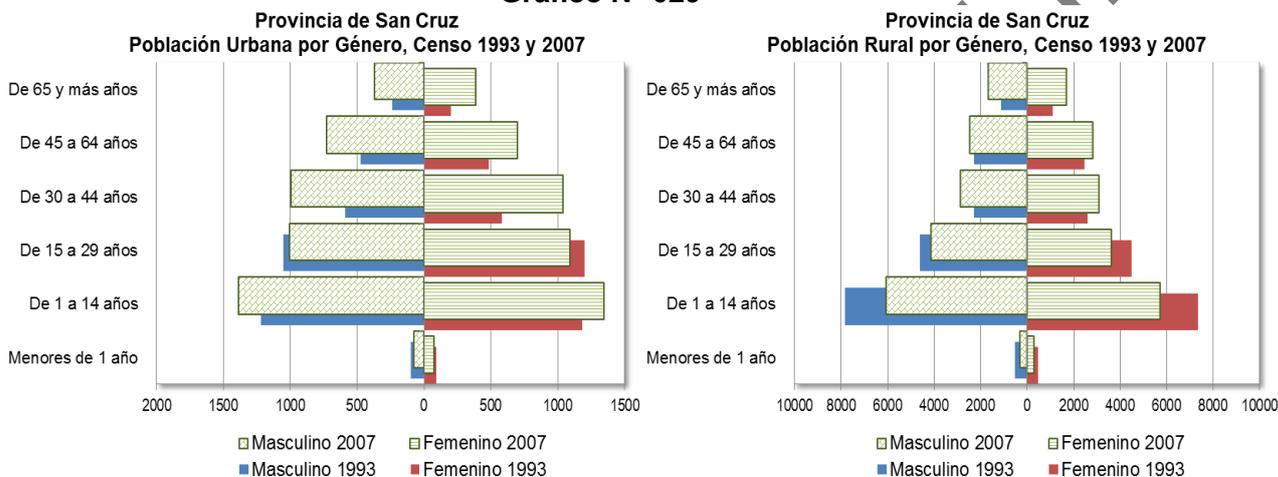
La provincia de Santa Cruz está conformada por 11 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 44,571 habitantes, de ellos el 16.66% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 83.34% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Santa Cruz sufrió una reducción en 1.60%, pasando a 43,856 habitantes, de ellos el 20.96% se encontraban en zonas Urbanas y el 79.04% se encontraban en la zona Rural.

En cuanto a la población **Urbana** por Género, tenemos que en 1993, la población Masculina significó el 49.49% y la población Femenina fue el 50.51%. Para el Censo del 2007 la población Masculina fue el 49.66% y la población Femenina fue del 50.34%.

La población **Rural**, agrupada por Género, observamos que para 1993 la población Masculina significó el 50.24% y la población Femenina fue el 49.76%. Para el Censo del 2007, la población Masculina significó el 50.33% y la población Femenina fue el 49.67%.

Grafico N° 029



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a los grupos de edad, en el Censo de 1993, para el caso **Urbano** tenemos el grupo de edad de 1 a 14 años es de 1,220 habitantes Masculinos y 1,185 habitantes Femeninas; el grupo de edad de 15 a 29 años agrupa a 1,054 habitantes masculinos y 1,198 habitantes femeninas, mostrando un estancamiento en estos dos rangos de edad. Caso similar se observa con los rangos de edad De 30 a 44 años con 591 habitantes Masculinos y 584 habitantes Femeninos; y el rango de edad de 45 a 64 años con 447 habitantes Masculinos y 487 Habitantes Femeninos.

Con respecto al Censo 2007, para el caso **Urbano**, la pirámide poblacional cambia de forma y la base de la pirámide poblacional es el grupo de edad de 1 a 14 años, con una población de 1,387 habitantes Masculinos y 1,345 habitantes Femeninos. En tanto que los grupos de edad de 15 a 29 años (con 1,009 habitantes masculinos y 1,088 habitantes femeninos) y el rango de edad De 30 a 44 años (con 993 habitantes Masculinos y 1,038 habitantes Femeninos); marcando la tendencia hacia una población estacionaria.

Para la población **Rural**, según el Censo de 1993, la población masculina es de 6,043 habitantes (34.64%) y el femenino de 5,701 (29.07%) habitantes lo que; la pirámide poblacional según los otros rangos de edad muestran tendencia de crecimiento progresivo.

Caso particular que se debe resaltar el número de habitantes de 0 a 1 año, que para el caso **Urbano** cuenta con tan solo 191 niños y niñas en total para el Censo de 1993 y 147 niños en total para el Censo del 2007. En el ámbito **Rural** muestra una reducción significativa pasando de 1,001 niños y niñas en total para el Censo de 1993 a 568 niños y niñas en total para el Censo 2007, evidenciándose la reducción en el número de habitantes en este rango de edad.

En cuanto a los grandes grupos de edad, según el Censo del 2007, tenemos que para el sector **Urbano**, el rango de edad de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 32.03% y el Femenino al 30.62%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 59.87% y el grupo femenino representó el 61.05% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tan solo el 8% tanto para el género Masculino y Femenino.

6. **Provincia de Hualgayoc:**

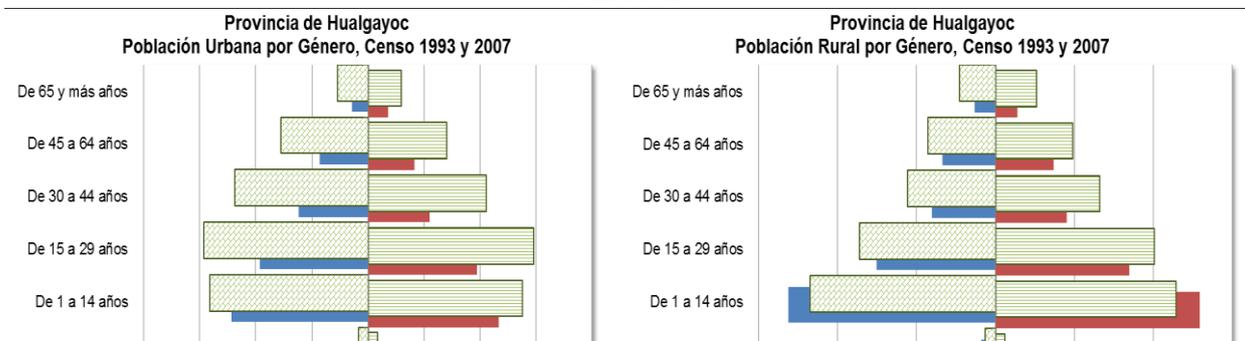
La provincia de Hualgayoc está conformada por 3 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 75,806 habitantes, de ellos el 17.93% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 82.07% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Hualgayoc se incrementó en un 18.48% siendo de 89,813 habitantes, de ellos el 22.72% se encontraban en zonas Urbanas y el 77.28% se encontraban en la zona Rural.

La población **Urbana** agrupada por Género, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 50.73% y la población Femenina fue el 49.27%. Para el Censo del 2007, la composición por género es: la población Masculina 51.13% y la población Femenina fue del 48.87%.

La población **Rural** agrupada por Género, para 1993, tenemos que la población Masculina significó el 48.56% y la población Femenina fue el 51.44%. Para el Censo del 2007, la composición por género es, para la población Masculina significó el 47.82% y la población Femenina fue del 52.18%.

Grafico N° 030



En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina de 2,453 habitantes y femenina de 2,334 habitantes lo que significó el 35.31% y el 34.85% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 1,932 habitantes, y femenina en 1,942 habitantes lo que significa en porcentaje el 28.02% y 29.00% respectivamente. La pirámide poblacional muestra un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 2,830 habitantes, el 28.13% del total de población masculina urbana, en tanto que las población Femenina es de 2,748 habitantes, el 27.56% del total de población femenina urbana; cantidades mayores que el censo de 1993 pero debajo de la cantidad de población que aglutina el rango de edad de 15 a 29 años, cuya información es 2,935 habitantes Masculinos urbanos y 2,951 habitantes Femeninos urbanos (28.13% y 29.59% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) es más amplia y agrupa a 11,761 habitantes masculinos y a 11,458 habitantes femeninos (27.13% y 27.56% respectivamente). También podemos observar que, a pesar de ser la base de la pirámide poblacional en proporción es menor que la población de 1993, pero muestra incrementos en los otros rangos de edad, marcando un atencencia hacia el envejecimiento poblacional. Puesto que también se observa que la población menor a un año en el ámbito rural es menor respecto al Censo del 1993.

También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 28.81% y el Femenino el 29.24% de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 65.92% y el grupo femenino representó el 64.80% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó para el lado Masculino el 5% y el Femenino en un 6%. Respecto a

la población **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 35.39% y el Femenino constituye el 27.56%; en tanto que el grupo de edades de 15 a más años, agrupa a la población Masculina en el 58.11% y al Femenino en 60.67%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 7%. Esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

7. **Provincia de Celendín:**

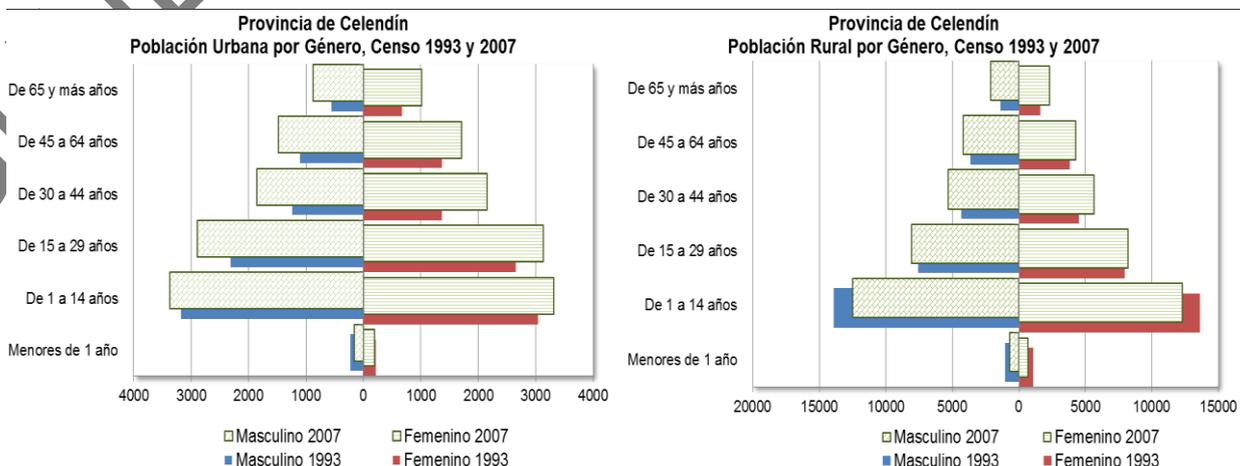
La provincia de Celendín está conformada por 12 distritos, en el *Censo de 1993*, la población fue 82,436 habitantes, de ellos el 21.78% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 78.22% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Celendín se incrementó en un 7.37% pasando a ser 88,508 habitantes, de ellos el 25.05% se encontraban en zonas Urbanas y el 74.95% se encontraban en la zona Rural.

La población agrupada por Género en el sector **Urbano**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 48.02% y la población Femenina fue el 51.98%. Para el Censo del 2007 no se muestra una variación significativa en la composición por género, población Masculina 48.07% y la población Femenina fue del 51.93%.

La población agrupada por Género de la población **Rural**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 49.49% y la población Femenina fue el 50.51%. Para el Censo del 2007, muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que la población Masculina significó el 58.47% y la población Femenina fue del 59.80%.

Grafico N° 031



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina de 3,179 habitantes y femenina de 3,047 habitantes lo que significó el 36.88% y el 32.65% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 2,313 habitantes, y femenina en 2,657 habitantes lo que significa en porcentaje el 26.83% y 28.47% respectivamente. La pirámide poblacional muestra un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** de edades de 1 a 14 años la población Masculina es 3,370 habitantes, el 31.62% del total de población masculina urbana, en tanto que la población Femenina es de 3,307 habitantes, el 28.72% del total de población femenina urbana. El rango de edad de 15 a 29 años, tenemos que la población Urbana masculina agrupa a 2,892 habitantes (27.14%) y la población urbana femenina agrupa a 3,134 habitantes (27.14% y 27.22% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) es más amplia y agrupa a 13,910 habitantes masculinos y a 13,603 habitantes femeninos (43.59% y 32.65% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme. Para el 2007 la población **Rural** de 1 a 4 años de edad sigue siendo la base de la pirámide poblacional; la población rural masculina es de 12,500 (38.11%), en tanto que la población femenina es de 12,324 (28.72%). Los demás grupos de edad muestran un incremento regular.

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, en el Censo de 1993 encontramos un total de 1,289 habitantes Masculinos (urbanos 222 habitantes y Rurales 1,067 habitantes) y a 1,273 habitantes Femeninas (urbanas 221 habitantes y rurales 1,052 habitantes). En el Censo del 2007 encontramos a 845 habitantes Masculinos (urbanos 167 habitantes y Rurales 678 habitantes) y a 883 habitantes Femeninas (urbanas 193 habitantes y rurales 690 habitantes); lo que significa que este rango de edad agrupa a una menor población en el 2007.

También debemos tener en cuenta grandes grupos de edades, para el sector **Urbano**, según el Censo 1993 tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 39.45% y el Femenino al 35.02%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 54.06% y el grupo femenino

representó el 57.75% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tan solo el 6% por el lado Masculino, por el lado Femenino es de 7%.

En el Censo del 2007 la distribución de edades se da de la siguiente manera: de 0 a 14 años; el grupo Masculino es de 33.19% y el Femenino es de 30.40%; de 15 a 64 años, tenemos que el grupo Masculino representa al 58.52% y en el grupo Femenino es de 60.77%; y el grupo de 65 a más años, por el lado Masculino es de 8% y por el Femenino es de 9%.

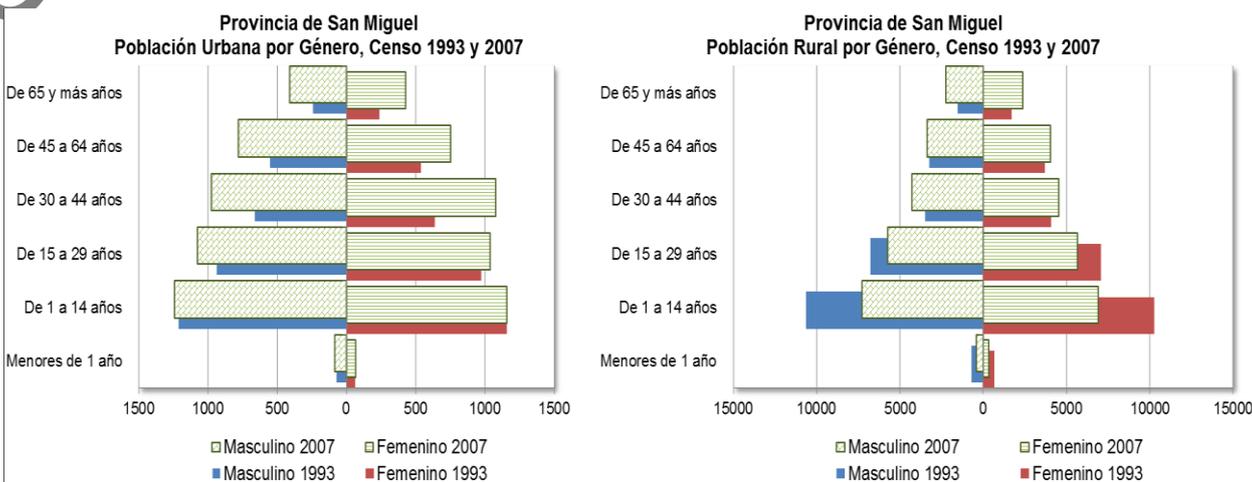
También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 33.19% y el Femenino el 30.40%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 58.52% y el grupo Femenino representó el 60.77% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tanto para el lado Masculino y el Femenino en un 8% y 9% respectivamente. En lo **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 38.47% y el Femenino constituye el 36.65%; en tanto que el grupo de edades de 15 a 65 años, la población Masculina es el 54.66% y al Femenino en 55.90%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 7%. Esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

8. **Provincia de San Miguel:**

La provincia de San Miguel está conformada por 13 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 61,160 habitantes, de ellos el 11.92% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 88.08% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de San Miguel se redujo en un 8.20% siendo de 56,146 habitantes, respecto del censo de 1993, de ellos el 16.16% se encontraban en zonas Urbanas y el 83.84% se encontraban en la zona Rural.

Grafico N° 032



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

La población **Urbana**, agrupada por Género para 1993, tenemos que la población Masculina significó el 50.57% y la población Femenina fue el 49.43%. Para el Censo del 2007 la composición es como sigue, población Masculina 50.31% y la población Femenina fue del 49.31%.

La población **Rural** agrupada por Género, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 48.90% y la población Femenina fue el 51.10%. Para el Censo del 2007, al igual que en caso Urbano, no se muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que la población Masculina significó el 49.40% y la población Femenina fue del 50.60%.

En cuanto a los grupos de edad, para población **Urbana** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años, con población masculina de 1,215 habitantes y femenino de 1,157 habitantes lo que significó el 32.95% y el 32.10% respectivamente; los demás grupos de edad muestran un comportamiento uniforme, al igual que la pirámide poblacional.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) es más amplia con una fuerte tendencia al crecimiento poblacional, agrupa a 10,626 habitantes masculinos y a 10,269 habitantes femeninos (40.34% y 32.10% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 1,240 habitantes, el 27.17% del total de población masculina urbana, en tanto que la población Femenina es de 1,157 habitantes, el 25.67% del total de población femenina urbana; el rango de edad de 15 a 29 años es 1,074 habitantes Masculinos urbanos y 1,034 habitantes Femeninos urbanos (23.53% y 22.94% respectivamente) cantidades similares al rango de edad de 30 a 44 años. La forma de la pirámide poblacional muestra una tendencia hacia el estancamiento poblacional.

Para el 2007 la población **Rural**, sufre una modificación en su estructura, la base poblacional (rango de 1 a 14 años) presenta una reducción en su población y un ensanchamiento en los otros grupos de edad, mostrando una tendencia hacia el envejecimiento poblacional. Los datos son como siguen, la población Masculina para el rango de edad de 1 a 14 años es de 7,273 (31.27%), en tanto que la población femenina es de 6,901 (25.67%) – población

menor que en 1993. La población ubicada en el rango de 15 a 29 años agrupa a población masculina en un número de 5,711 habitantes (24.56%) y la población femenina es de 5,644 habitantes (22.94%). A partir del rango de edad 30 a 44 años, la población para el 2007 se presenta mayor que en el censo de 1993, y agrupa a 4,259 Varones y 4,530 mujeres 23.85%, los demás grupos muestran un incremento respecto al censo de 1993. Con estos datos corroboramos la tendencia hacia una población estacionaria.

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, en el Censo de 1993 encontramos un total de 146 habitantes Urbanos (Masculinos 73 y Femeninos 64) y 1,383 habitantes Rurales (Masculinos 702 y Femeninos 681). En el Censo del 2007 encontramos a 146 habitantes Urbanos (Masculinos 82 y Rurales 64) y a 768 habitantes Rurales (Masculinos 419 y Femeninos 349); lo que significa que este rango de edad agrupa a una menor población. Respecto de 1993

En cuanto a los grandes grupos de edad, tenemos que para el sector **Urbano**, según el Censo 2007, el rango de edad de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 28.97% y el Femenino al 27.09%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 62.07% y el grupo femenino representó el 63.42% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tan solo el 9% tanto por el por el lado Masculino como por el Femenino.

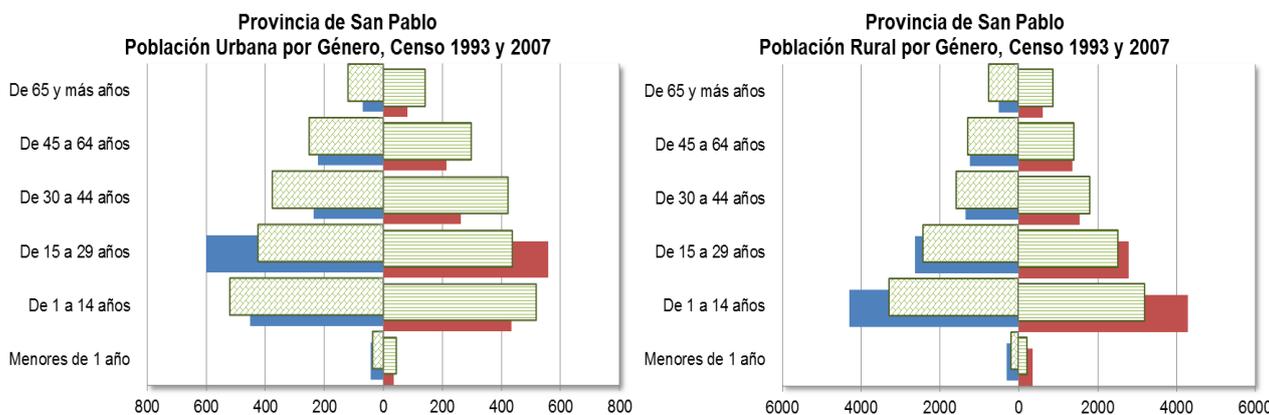
9. **Provincia de San Pablo:**

La provincia de San Pablo está conformada por 4 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 24,494 habitantes, de ellos el 13.09% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 86.91% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de San Pablo sufrió una reducción en 5.63%, pasando a 23,114 habitantes, de ellos el 15.55% se encontraban en zonas Urbanas y el 84.45% se encontraban en la zona Rural.

En cuanto a la población **Urbana** por Género, tenemos que en 1993, la población Masculina significó el 50.58% y la población Femenina fue el 49.62%. Para el Censo del 2007 la población Masculina fue el 48.25% y la población Femenina fue del 51.75%.

Grafico N° 033



La población **Rural**, agrupada por Género, observamos que para 1993 la población Masculina significó el 48.25% y la población Femenina fue el 51.32%. Para el Censo del 2007, la población Masculina significó el 48.81% y la población Femenina fue el 51.19%.

En cuanto a los grupos de edad, en el Censo de 1993, para el caso **Urbano** tenemos el grupo de edad de 1 a 14 años es de 452 habitantes Masculinos y 435 habitantes Femeninas, menor que el grupo de edad de 15 a 29 años que agrupa a 600 habitantes masculinos y 559 habitantes femeninas. Con respecto al Censo 2007 la pirámide poblacional cambia de forma y la base de la pirámide poblacional pasa a ser el grupo de edad de 1 a 14 años, con una reducción de población en el grupo de 15 a 29 años, lo que hace suponer una fuerte migración, y un incremento en los rangos de edad de 30 a 44 años, 45 a 64 y de 65 a más, marcando la tendencia hacia una población estacionaria.

Para la población **Rural**, según el Censo de 1993, la población masculina es de 4,313 habitantes y el femenino de 4,297 habitantes lo que significó el 41.62% y el 37.83% respectivamente; la pirámide poblacional según los otros rangos de edad muestran tendencia de crecimiento progresivo.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 521 habitantes, el 30.05% del total de población masculina urbana, en tanto que la población Femenina es de 519 habitantes, el 27.90% del total de población femenina urbana; cantidades mayores que el censo de 1993, los grupos de edad restantes muestran una distribución uniforme con cantidades mayores al censo de 1993, evidenciando un estancamiento poblacional.

La población **Rural** del Censo 2007, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) es más amplia y agrupa a 3,281 habitantes masculinos y a 3,204 habitantes femeninos (34.44% y 32.06% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme. La pirámide poblacional para el 2007 se ve modificada, muestra una tendencia a ser expansiva pero la base se ve reducida significativamente y

mostrando incremento en las edades de 30 a 44 años y 65 a más años; este resultado evidencia la tendencia hacia un estancamiento poblacional.

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, que para el caso **Urbano** cuenta con tan solo 78 niños en total para el Censo de 1993 y 81 niños en total para el Censo del 2007. En el ámbito **Rural** muestra una reducción significativa pasando de 653 niños en total para el Censo de 1993 a 405 niños en total para el 2007.

En cuanto a los grandes grupos de edad, tenemos que para el sector **Urbano**, según el Censo 2007, el rango de edad de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 32.24% y el Femenino al 30.22%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 60.84% y el grupo femenino representó el 62.20% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tan solo el 7% para el género Masculino y el 8% para género Femenino.

10. **Provincia de Cajamarca:**

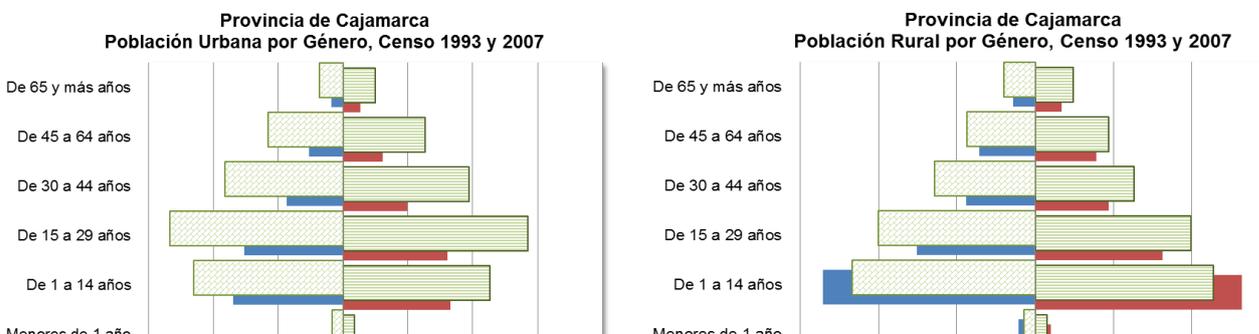
La provincia de Cajamarca está conformada por 12 distritos, en el *Censo de 1993*, la población fue 230,049 habitantes, de ellos el 44.18% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 55.82% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Cajamarca se incrementó en un 37.43% siendo de 316,152 habitantes, de ellos el 49.21% se encontraban en zonas Urbanas y el 50.79% se encontraban en la zona Rural.

La población agrupada por Género de la población **Urbana**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 48.38% y la población Femenina fue el 51.62%. Para el Censo del 2007 no se muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que es como sigue, población Masculina 48.67% y la población Femenina de 51.33%.

La población agrupada por Género de la población **Rural**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 49.21% y la población Femenina fue el 50.79%. Para el Censo del 2007, al igual que en caso urbano, no se muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que la población Masculina significó el 49.87% y la población Femenina fue del 50.13%.

Grafico N° 034



En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina de 16,946 habitantes y femenina de 16,582 habitantes lo que significó el 34.47% y el 31.61% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 15,216 habitantes, y femenina en 16,044 habitantes lo que significa en porcentaje el 30.95% y 30.58% respectivamente. La pirámide poblacional muestra un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 23,121 habitantes, el 27.19% del total de población masculina urbana, en tanto que las población Femenina es de 22,585 habitantes, el 25.18% del total de población femenina urbana; cantidades mayores que el censo de 1993 pero debajo de la cantidad de población que aglutina el rango de edad de 15 a 29 años, cuya información es 26,743 habitantes Masculinos urbanos y 28,503 habitantes Femeninos urbanos (31.44% y 31.78% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) es más amplia y agrupa a 27,132 habitantes masculinos y a 26,370 habitantes femeninos (34.47% y 31.61% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme. Para el 2007 la población **Rural**, sufre una leve modificación en su estructura, el rango de edad de 1 a 14 años de edad sigue siendo la base de la pirámide poblacional pero no en la misma magnitud que en 1993; la población rural masculina es de 23,368 (33.13%), en tanto que la población femenina es de 22,790 (32.14%). La población ubicada en el rango de 30 a 44 años agrupa a población masculina en un número de 20,033 habitantes (28.41%) y la población femenina es de 19,886 habitantes (28.05%). Los demás grupos de edad muestran un incremento regular.

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, en el Censo de 1993 encontramos un total de 3,298 habitantes Masculinos

(urbanos 1,129 habitantes y Rurales 2,169 habitantes) y a 3,111 habitantes Femeninas (urbanas 1,099 habitantes y rurales 2,012 habitantes). En el Censo del 2007 encontramos a 3,150 habitantes Masculinos (urbanos 1,719 habitantes y Rurales 1,431 habitantes) y a 3,150 habitantes Femeninas (urbanas 1,660 habitantes y rurales 1,490 habitantes); lo que significa que este rango de edad agrupa a una menor población en el 2007.

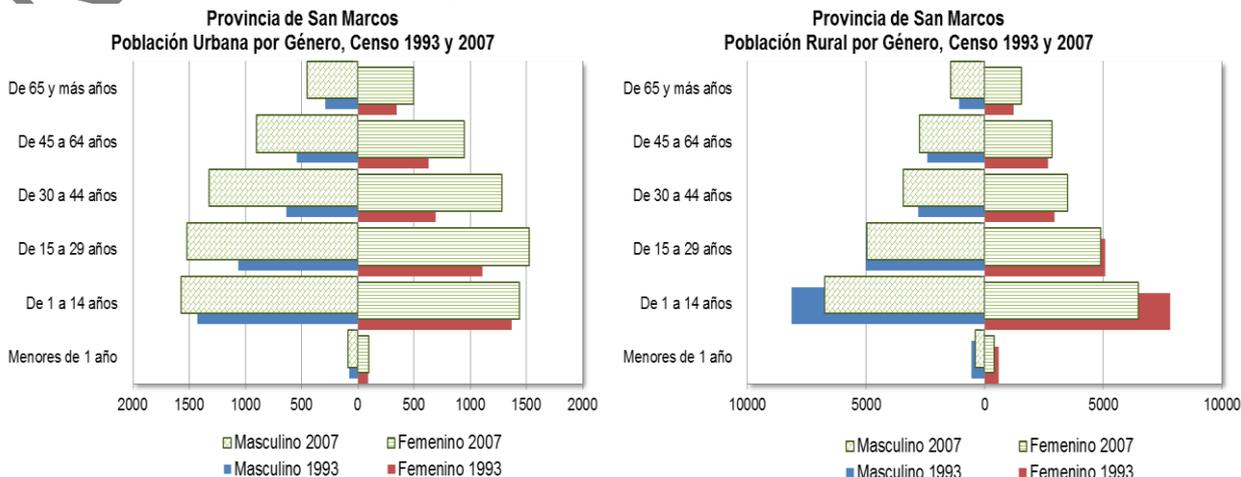
También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 29.21% y el Femenino el 27.03%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 66.51% y el grupo Femenino representó el 67.49% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tanto para el lado Masculino y el Femenino en un 4% y 5% respectivamente. En lo **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 31.91% y el Femenino constituye el 30.22%; en tanto que el grupo de edades de 15 a 65 años, la población Masculina es el 63.15% y al Femenino en 63.72%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 5% y 6% respectivamente Esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

11. Provincia de San Marcos.

La provincia de San Marcos está conformada por 7 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 48,632 habitantes, de ellos el 17.01% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 82.99% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de San Marcos se incrementó en un 4.93% siendo de 51,031 habitantes, de ellos el 22.81% se encontraban en zonas Urbanas y el 77.19% se encontraban en la zona Rural.

Grafico N° 035



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

La población **Urbana** agrupada por Género, para 1993, tenemos que la población Masculina fue el 48.86% y la población Femenina fue el 51.14%. Para el Censo del 2007 la población Masculina fue 50.37% y la población Femenina fue del 49.63%.

La población **Rural**, agrupada por Género para 1993 tenemos que la población Masculina significó el 49.65% y la población Femenina fue el 50.35%. Para el Censo del 2007, la población Masculina significó el 50.06% y la población Femenina fue del 49.94%.

En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina de 1,430 habitantes y femenino de 1,369 habitantes lo que significó el 35.37% y el 32.36% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 1,065 habitantes, y femenina en 1,105 habitantes lo que significa en porcentaje el 26.34% y 26.12% respectivamente. La pirámide poblacional muestra un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 1,575 habitantes, el 26.86% del total de población masculina urbana, en tanto que la población Femenina es de 1,436 habitantes, el 24.86% del total de población femenina urbana; el rango de edad de 15 a 29 años, cuya información es 1,523 habitantes Masculinos Urbanos y 1,522 habitantes Femeninos urbanos (25.97% y 26.35% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos respecto al censo 1993, mostrando una tendencia hacia una población estacionaria.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base es el grupo de 1 a 14 años con 8,148 habitantes masculinos y 7,826 habitantes femeninos (35.37% y 32.36% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme. Para el 2007 la población **Rural**, sufre una modificación en su estructura, el rango de edad de 1 a 14 años de edad sigue siendo la base de la pirámide poblacional pero no en la misma magnitud que en 1993; la población rural masculina es de 6,745 (34.21%), en tanto que la población femenina es de 6,489 (24.86%). El rango de edad de 15 a 29 años es ligeramente menor que en 1993, pero en el rango de edad 30 a 44 años la población del censo del 2007 es mayor al igual que los otros rangos de edad.

La forma de la pirámide poblacional muestra a una población con tendencia estacionaria en el área rural.

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, para al caso Urbano, encontramos que para el censo del 2007 el ligeramente mayor variando de 76 varones en 1993 a 89 en 2007 y de 93 mujeres en 1993 a 97 mujeres en el 2007. En el caso Rural encontramos que el número de habitantes, en este rango de edad, ha sufrido una reducción para el 2007, puesto que pasa de 562 varones en el 1993 a 384 varones en el 2007, para el caso de las mujeres es similar, pasando de 580 mujeres en 1993 a 395 en el 2007. La reducción en el número de nacimientos es notoria pasando de una población joven con fuerte tendencia al crecimiento y con tendencia hacia una población estacionaria.

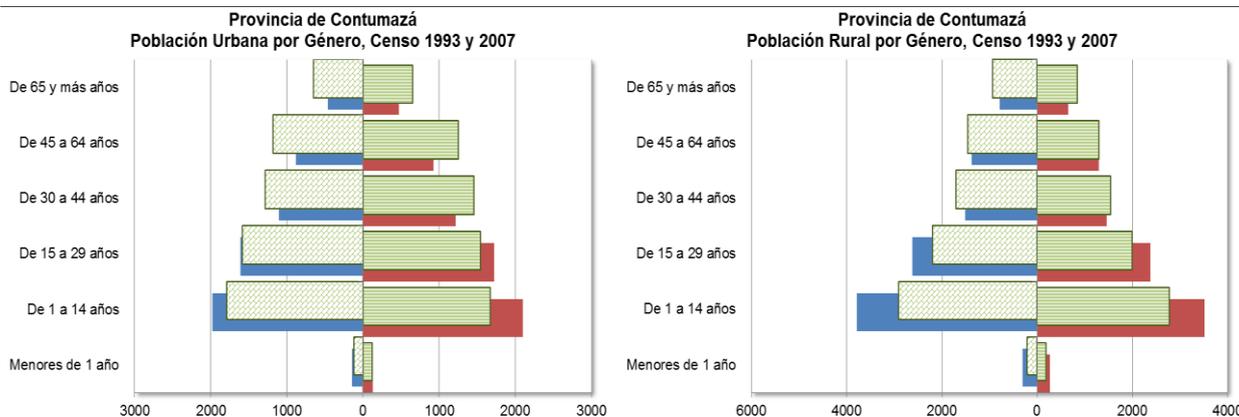
Teniendo en cuenta a los grandes grupos de edad, para el sector **Urbano**, según el Censo 2007 tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 28.38% y el Femenino al 26.54%, de la población, en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 63.95% y el grupo femenino representó el 64.68% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tan solo el 8% por el lado Masculino, por el lado Femenino es de 9%. En el sector **Rural**, la población en el rango de edad de 1 a 14 años es el 34.37% para la población masculina y 33.07% para la población femenina, en tanto que para el rango de edad de 15 a 64 años agrupa al 58.29% para el género masculino y el 58.85% para el género femenino, finalmente para la población de 65 años a más tenemos que el 7% representa a la población masculina y el 8% a la población femenina.

12. Provincia de Contumazá:

La provincia de Contumazá está conformada por 8 distritos, en el *Censo del 1993*, la población fue 32,698 habitantes, de ellos el 38.96% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 61.04% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Contumazá sufrió una variación negativa, respecto al censo de 1993, de -4.06% (mostrando una alta movilidad social) siendo de 31,369 habitantes, de ellos el 42,39% se encontraban en zonas Urbanas y el 57.61% se encontraban en la zona Rural.

Grafico N° 036



La población **Urbana** agrupada por Género, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 48.54% y la población Femenina fue el 51.46%. Para el Censo del 2007 la población masculina pasó a ser el 49.77% y la población Femenina fue del 50.23%. Como podemos observar la variación, para la población masculina fue positiva incrementándose en 1.23%, pero para la población femenina, esta participación se redujo en la misma proporción.

La población agrupada por Género de la población **Rural**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 51.96% y la población Femenina fue el 48.04%. Para el Censo del 2007 no se muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que la población Masculina significó el 51.83% y la población Femenina fue del 48.17%.

En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina es de 1,982 habitantes y femenino de 2,098 habitantes lo que significó el 32.06% y el 32.01% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 1,613 habitantes, y femenina en 1,722 habitantes lo que significa en porcentaje el 26.09% y 26.27% respectivamente. La pirámide poblacional muestra una composición uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** modifica la pirámide poblacional, en el rango de edad de 1 a 14 años la población Masculina es 1,791 habitantes, el 24.99% del total de población masculina urbana, en tanto que la población Femenina es de 1,669 habitantes, el 27.06% del total de población femenina urbana; cantidades mayores que el censo de 1993 pero debajo de la cantidad de población que aglutina el rango de edad de 15 a 29 años, cuya información es 1,588 habitantes Masculinos urbanos y 1,541 habitantes Femeninos urbanos (24.00% y 23.07% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos.

El estructura poblacional en la zona **Rural** de 1993, muestra que el grupo de población en edad de 1 a 14 años es más amplia y agrupa a 1,791 habitantes masculinos y a 1,669 habitantes femeninos (27.06% y 24.99%

respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme.

Para el 2007 la población **Rural**, el rango de edad de 1 a 14 años de edad sigue siendo la base de la pirámide poblacional pero en una proporción menor que en 1993; la población rural masculina es de 2,898 (27.06%), en tanto que la población femenina es de 2,790 (24.99%). Los demás grupos de edad muestran un incremento significativo respecto al censo 1993, mostrando una tendencia hacia una población estacionaria.

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, en el Censo de 1993 encontramos un total de 440 habitantes Masculinos (urbanos 142 habitantes y Rurales 298 habitantes) y a 400 habitantes Femeninas (urbanas 126 habitantes y rurales 274 habitantes). En el Censo del 2007 encontramos a 322 habitantes Masculinos (Urbanos 120 habitantes y Rurales 202 habitantes) y a 317 habitantes Femeninas (Urbanas 118 habitantes y Rurales 317 habitantes); lo que significa que este rango de edad agrupa a una menor población en el 2007.

La forma de la pirámide poblacional también ha sufrido una variación, para el censo del 1993 la distribución era uniforme mostrando la forma triangular bien definida, en tanto que para el censo del 2007 la forma de la pirámide población muestra una reducción en la base (edad de 0 a 14 años) y un ensanchamiento en los rangos de edad subsiguientes mostrando una tendencia hacia el envejecimiento poblacional.

También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 31.35% y el Femenino el 31.05%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 58.76% y el grupo femenino representó el 59.19% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tanto para el lado Masculino y el Femenino en un 10%. En lo **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 31.35% y el Femenino constituye el 31.05%; en tanto que el grupo de edades de 15 a más años, agrupa a la población Masculina en el 58.76% y al Femenino en 53.19%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 10%. esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

13. Provincia de Cajabamba:

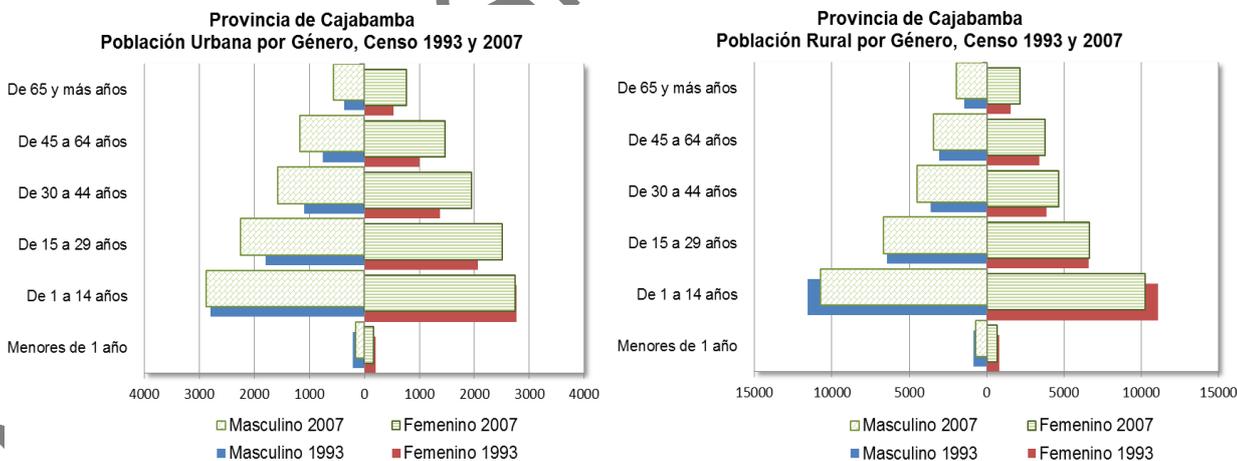
La provincia de Cajabamba está conformada por 4 distritos, en el *Censo de 1993*, la población fue 69,236 habitantes, de ellos el 21.60% se encontraban en poblaciones Urbanas y el 78.40% se encontraban dispersos en la zona Rural.

En el *Censo del 2007*, la población total de Cajabamba, se incrementó en un 7.30%, es de 74,287 habitantes, de ellos el 24.49% se encontraban en zonas Urbanas y el 75.51% se encontraban en la zona Rural.

La población agrupada por Género, en la zona **Urbana**, para 1993, la población Masculina significó el 46.98%, la población Femenina fue el 53.02%. Para el Censo del 2007 no se muestra una variación significativa en la composición por género, pero tenemos que la población Masculina 47.43% y la población Femenina fue del 52.57%.

La población agrupada por Género de la población **Rural**, tenemos que para 1993 la población Masculina significó el 49.64%, y la población Femenina fue el 50.36%. En el Censo del 2007, no muestra una variación significativa en la composición por género, puesto que la población Masculina significó el 49.94% y la población Femenina fue del 50.06%.

Grafico N° 037



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a los grupos de edad, para el caso **Urbano** de 1993, tenemos que la base de la pirámide poblacional el grupo de edad de 1 a 4 años es mayoritaria, con población masculina de 2,797 habitantes y femenina de 2,774 habitantes lo que significó el 39.80% y el 31.61% respectivamente; sigue el grupo de edades de 15 a 29 años con población masculina en 15,216 habitantes, y femenina en 16,044 habitantes lo que significa en porcentaje el 39.80% y 30.58% respectivamente. La pirámide poblacional muestra un comportamiento uniforme.

Para el 2007, la población **Urbana** de edades de 1 a 14 años la población Masculina es 2,886 habitantes, el 33.45% del total de población masculina urbana, en tanto que la población Femenina es de 2,735 habitantes, el 28.59% del total de población femenina urbana; cantidades significativas muy similares al censo de 1993. El rango de edad de 15 a 29 años, tenemos que la población Urbana masculina agrupa a 1,800 habitantes (25.61%) y la población urbana femenina agrupa a 2060 habitantes (25.61 y 25.98% respectivamente), los grupos de edad restantes muestran incrementos de población significativos.

La población **Rural** de 1993, muestra una pirámide poblacional cuya base (grupo de población en edad de 1 a 14 años) es más amplia y agrupa a 11,552 habitantes masculinos y a 11,058 habitantes femeninos (39.80% y 34.98% respectivamente) y los otros rangos de edad muestran un comportamiento uniforme. Para el 2007 la población **Rural**, sufre una leve reducción en el grupo de edad de 1 a 4 años de edad sigue siendo la base de la pirámide poblacional pero no en la misma magnitud que en 1993; la población rural masculina es de 10,764 (33.45%), en tanto que la población femenina es de 10,223 (28.59%). Los demás grupos de edad muestran un incremento regular.

Caso particular que se debe resaltar es el número de habitantes de 0 a 1 año, en el Censo de 1993 encontramos un total de 1,057 habitantes Masculinos (urbanos 205 habitantes y Rurales 852 habitantes) y a 1,015 habitantes Femeninas (urbanas 200 habitantes y rurales 815 habitantes). En el Censo del 2007 encontramos a 879 habitantes Masculinos (urbanos 166 habitantes y Rurales 713 habitantes) y a 831 habitantes Femeninas (urbanas 163 habitantes y rurales 668 habitantes); lo que significa que este rango de edad agrupa a una menor población en el 2007.

También debemos tener en cuenta grandes grupos de edades, para el sector **Urbano**, según el Censo 1993 tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 42.71% y el Femenino al 37.50%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 52.09% y el grupo femenino representó el 55.85% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tan solo el 5% por el lado Masculino, por el lado Femenino es de 6%.

En el Censo del 2007 la distribución de edades se da de la siguiente manera: de 0 a 14 años; el grupo Masculino es de 39.65% y el Femenino es de 36.63%; de 15 a 64 años, tenemos que el grupo Masculino representa al 53.51% y en el grupo Femenino es de 55.65%; y el grupo de 65 a más años, por el lado Masculino es de 7% y por el Femenino es de 8%.

Esta diferenciación de los grupos mayoritarios permite observar la orientación de las necesidades de la población. Necesidades como son la generación de

oportunidades como la creación de puestos de trabajo, la generación de diversos servicios (como los de vivienda, producción de alimentos, transporte, educación, seguridad, etc.)

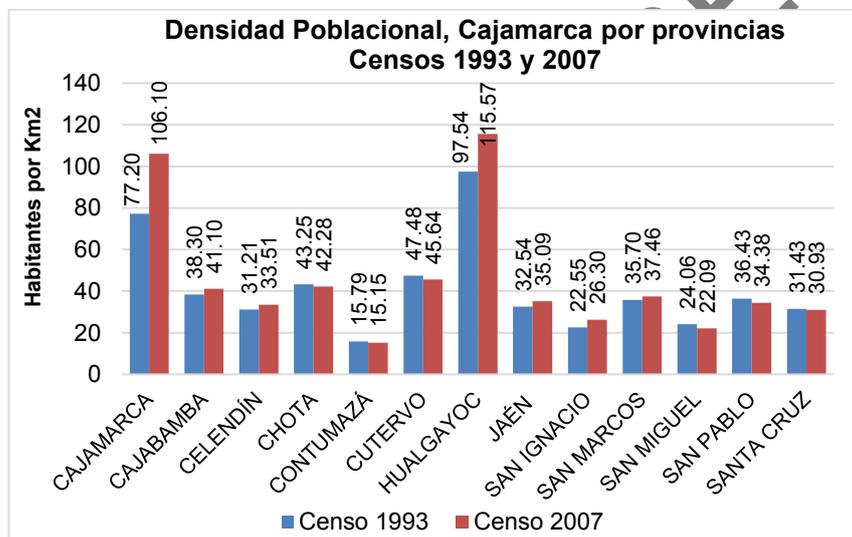
También debemos tener en cuenta los grandes grupos de edades según el Censo 2007, para el sector **Urbano**, tenemos: de 0 a 14 años, el grupo Masculino representó el 35.37% y el Femenino el 30.30%, de la población; en el grupo de 15 a 64 años, el grupo Masculino representó el 58.11% y el grupo Femenino representó el 61.79% y finalmente el grupo de edad 65 a más años, representó tanto para el lado Masculino y el Femenino en un 7% y 8% respectivamente. En lo **Rural**, tenemos que la población que se encuentra las edades: de 0 a 14 años, masculinos, representan al 39.65% y el Femenino constituye el 36.63%; en tanto que el grupo de edades de 15 a 65 años, la población Masculina es el 53.51% y al Femenino en 55.65%; finalmente, al rango de edad de 65 a más años, tanto para Masculino como Femeninos es del 7% y 8% respectivamente. Esta información permite saber cuál es la orientación de las necesidades y prioridades de nuestra población, como son la generación de empleo, la prestación de servicios públicos (institucionalidad, educación, diversos servicios, etc.).

La Densidad Poblacional:

En el departamento de Cajamarca la densidad poblacional calculada en el período inter-censal de 1993 y 2007 podemos observar que de las 13 provincias que componen el departamento de Cajamarca, 5 reducen densidad y son las provincias de Chota, Cutervo, San Miguel San Pablo y Santa Cruz.

De las 7 provincias que incrementan densidad, destacan Cajamarca y Hualgayoc con 106.10 habitantes por Km² y 115.57 habitantes por Km² respectivamente, ambos para el 2007. Por el otro lado, de las provincias que reducen densidad destacan son Chota, San Pablo, San Miguel, Cutervo y en menor medida, Contumazá.

Grafico N° 038

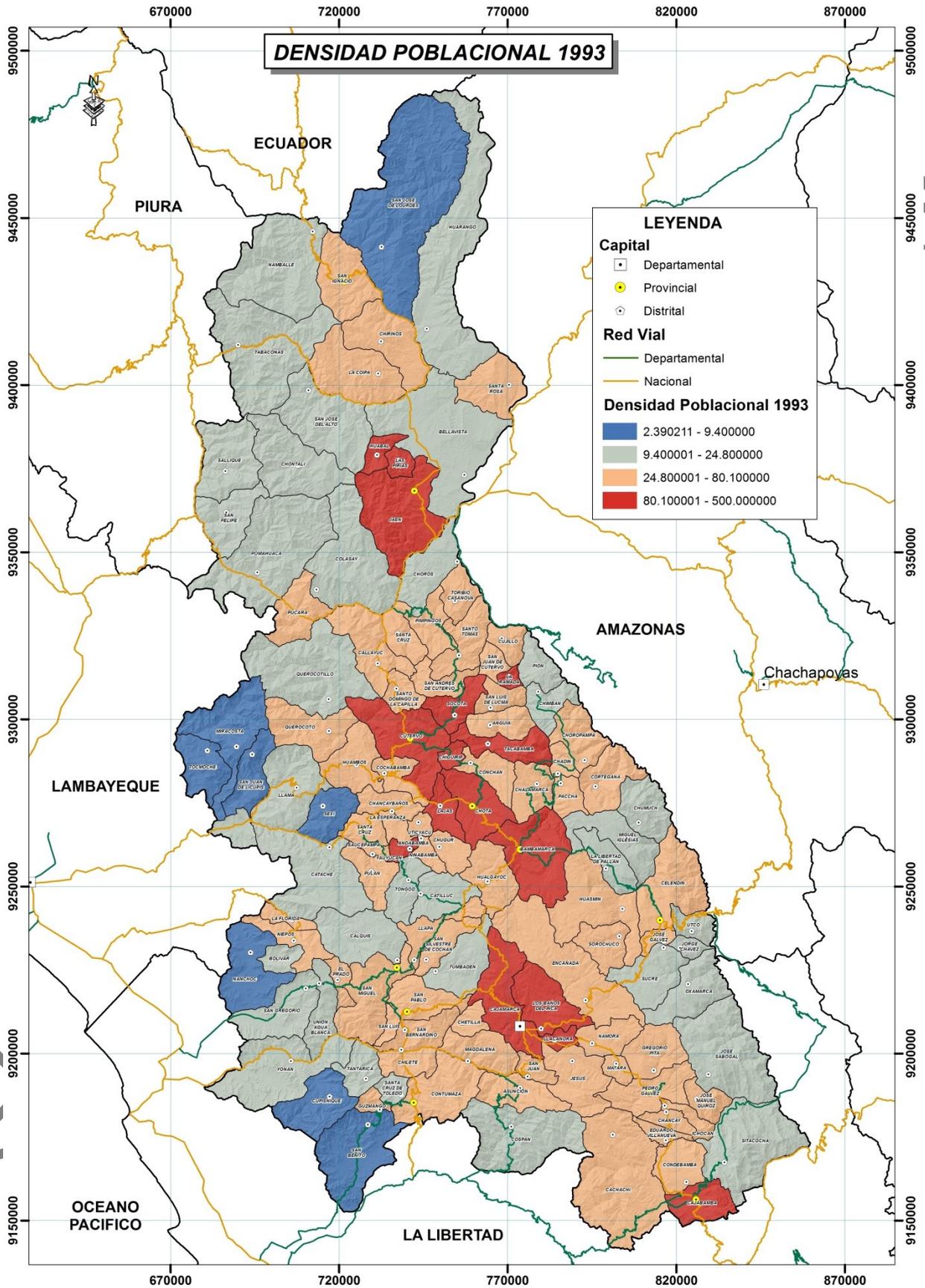


Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Las provincias con menor densidad son Contumazá con 15.15 habitantes por Km², San Miguel con 22.09 habitantes por Km² y San Ignacio con 26.30 habitantes por Km².

Debido a la baja densidad en las provincias del norte San Ignacio y Jaén, además del clima favorable son factores atrayentes de población de diversos lugares de Cajamarca y otros departamentos, a esta zona principalmente para el cultivo de café.

Ilustración N° 08



SEC

VAR

En la ilustración N° 08 podemos observar que para 1993, las áreas **más densas** con población que van de 80.1 a 500 habitantes por Km², estaban concentradas en 3 sectores del departamento. Al norte en la provincia de Jaén tenemos a los distritos de Huabal, las Pirias y Jaén. En el Centro del departamento, en la provincia de Cutervo, tenemos a los distritos de Cutervo, Sócota y La Ramada; en la provincia de Chota tenemos a los distritos de Chiguirip, Tacabamba, Lajas y Chota; en la provincia de Santa Cruz tenemos al distrito de Andabamba; y en la provincia de Hualgayoc, tenemos al distrito de Bambamarca. En el sur del departamento tenemos a la provincia de Cajamarca con sus distritos de Cajamarca y Baños del Inca; y en la provincia de Cajabamba tenemos al distrito del mismo nombre.

Las localidades menos densas tenemos al norte, en la provincia de San Ignacio al distrito de San José de Lourdes. En el centro del departamento en la provincia de Chota tenemos a los distritos de Tocmoche, Miracosta y San Juan de Licupis. En la provincia de Santa Cruz tenemos a la provincia de Sexi. En San Miguel es el distrito de Nancho. Y al sur del departamento tenemos, en la provincia de Contumazá a los distritos de Cupisnique y San Benito.

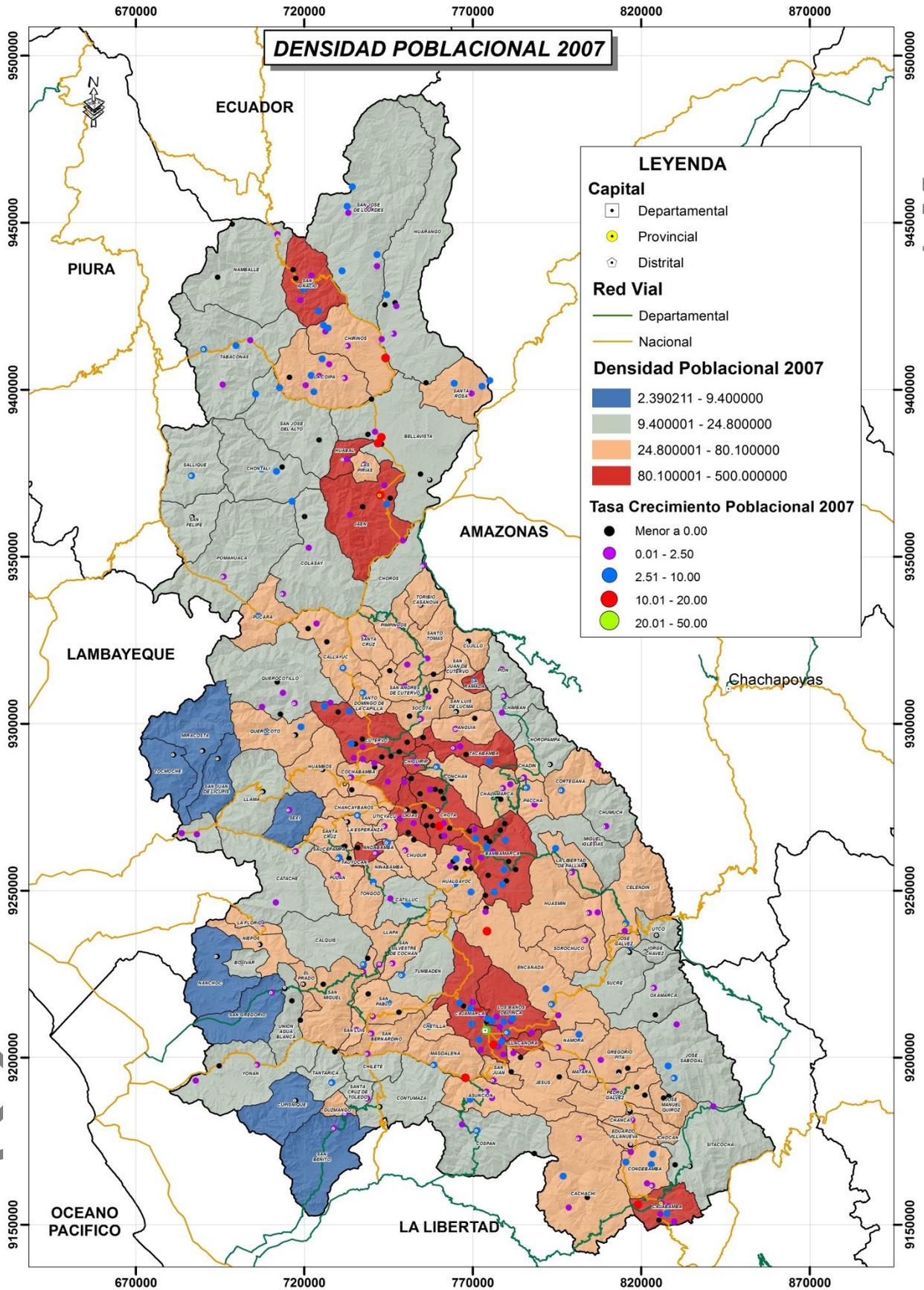
En la ilustración N° 09, correspondiente a la **densidad Poblacional 2007**, las áreas **más densas**, se mantienen distribuidas en los tres sectores, en el norte son los distritos de San Ignacio, Jaén, Huabal y las Pirias. En el Centro del departamento, en la provincia de Cutervo, tenemos a los distritos de Cutervo, y La Ramada.

Debemos hacer notar que el distrito de Sócota reduce su densidad y pasa al grupo menos denso (24.8 a 80.1 habitantes por Km²).

En las provincias de Chota, Santa Cruz y Hualgayoc se mantienen sus distritos más densos. En el sur del departamento, en la provincia de Cajamarca se mantienen los distritos Cajamarca y Baños del Inca y se suma el distrito de Llacanora como más denso; y Cajabamba mantiene su densidad.

Las localidades menos densas con poblaciones que van de 2.4 a 9.4 habitantes por Km², la provincia de Chota mantiene las provincias menos densas. La provincia de San Miguel, mantiene a Nancho como menos densa y se suma a esta el distrito de San Gregorio. Y Finalmente la provincia de Contumazá mantiene a sus distritos menos densos.

Ilustración N° 09

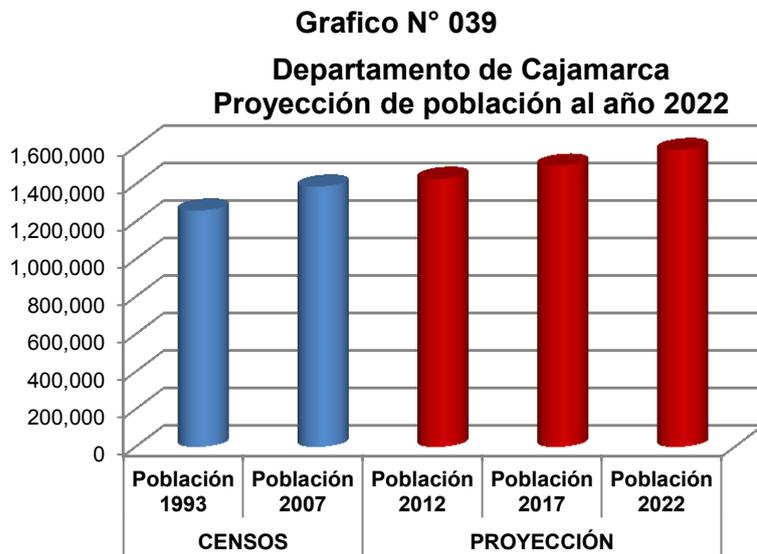


SEC

VAR

3.1.1.4. Proyección de población según horizonte de planeamiento.

La población del departamento de Cajamarca muestra un crecimiento sostenido moderado, el cálculo se realizó utilizando como base los censo de 1993 y 2007, y se ha proyectado para los siguientes 3 quinquenios (2012, 2017 y 2022); tal como se muestra en el gráfico siguiente.



*Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007.
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.*

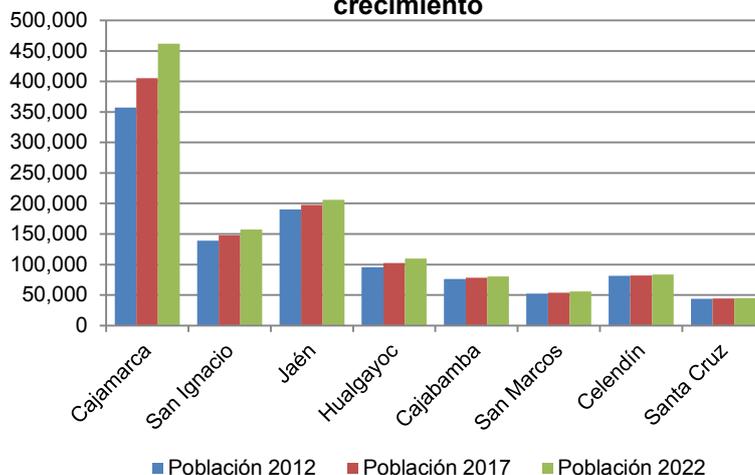
En cuanto a la proyección de la población de los distritos, encontramos que podríamos dividir (a las trece provincias) en 2 grupos, los que crecen y los que decrecen.

En el gráfico siguiente encontramos a las provincias que muestran una tendencia a crecer. Cajamarca, capital del departamento, es quien muestra una mayor tendencia a crecimiento, esto se debe a que al ser la capital del departamento concentra los servicios de salud, educación, administración pública y económica; además que su cercanía a las principales actividades mineras desarrolladas en este período hace que la población migre principalmente a la capital del departamento.

Otro sector con mayor crecimiento se encuentra en la zona norte en las provincias de San Ignacio y Jaén (con mayor crecimiento), debido a la dinámica comercial impulsada por el cultivo de café y cacao, San Ignacio como principal centro productivo y Jaén como centro de acopio, transformación (primaria), y comercialización, aun cuando también es un centro productivo pero en menor medida. Otra razón, es su cercanía a la carretera nacional que une Costa, Sierra y Selva.

Grafico N° 040

Proyección poblacional de Provincias del Departamento de Cajamarca con tendencia al crecimiento



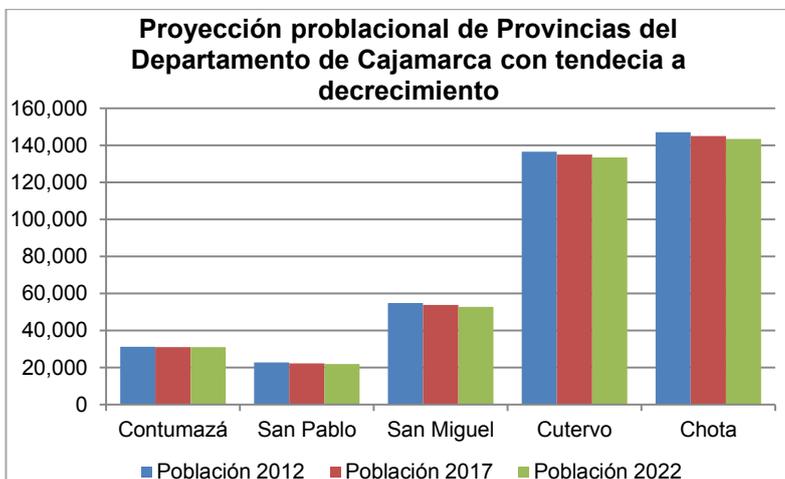
Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En el centro del departamento, las provincias que muestran un crecimiento poblacional bastante bajo, son Hualgayoc, Celendín y Santa Cruz, el primero es el principal centro minero del departamento por lo que la migración hacia esta provincia es temporal, Celendín es un centro productor agrícola, y tiene una fuerte influencia de la capital del departamento mostrando una tendencia hacia la migración. Santa Cruz es una provincia que limita con el departamento costero de Lambayeque y recibe influencia de la ciudad de Chiclayo debido a su conectividad vial.

Las provincias de San Marcos y Cajabamba, se ubican al sur del departamento, el primero es el principal centro comercial de la zona, en ambos casos la proyección de crecimiento poblacional es bajo, estas provincias reciben la influencia de la capital del departamento debido a su conectividad vial de carácter nacional.

Grafico N° 041

Proyección poblacional de Provincias del Departamento de Cajamarca con tendencia a decrecimiento



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007,
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del
Gobierno Regional de Cajamarca.

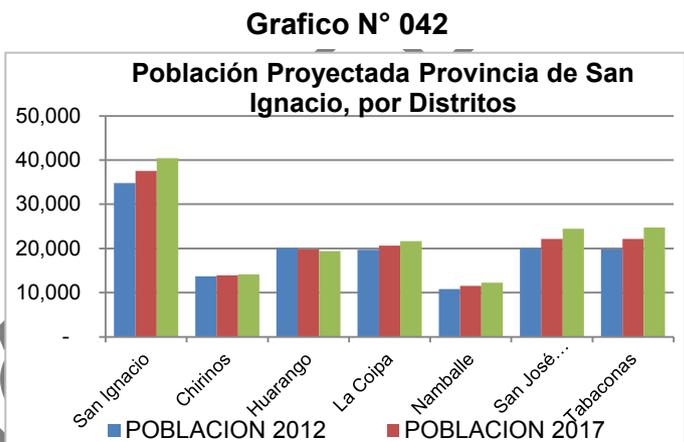
Las provincias que decrecen son Contumazá, San Pablo y San Miguel, provincias que reciben una fuerte influencia de los departamentos costeros de Lambayeque y La Libertad debido a su interconexión vial.

En el Centro de Departamento las provincias de Cutervo y Chota también muestran una tendencia hacia el decrecimiento poblacional debido a la cercanía de la ciudad e Chiclayo en el departamento de Lambayeque.

Proyección a Nivel de Provincial.

1. Provincia de San Ignacio.

Esta provincia muestra un incremento poblacional sostenido en sus distritos a excepción del distrito de Huarango, quien muestra tendencia al decrecimiento. El distrito que aloja a la mayor cantidad de población es el distrito capital San Ignacio, el crecimiento de esta provincia se debe a dos factores principales la cercanía a la red vial de categoría nacional que une Costa, Sierra y Selva, siendo una vía de alta transitabilidad y propicia para el comercio; otro factor se debe a que es un centro de producción de café, producto con alta demanda nacional e internacional.

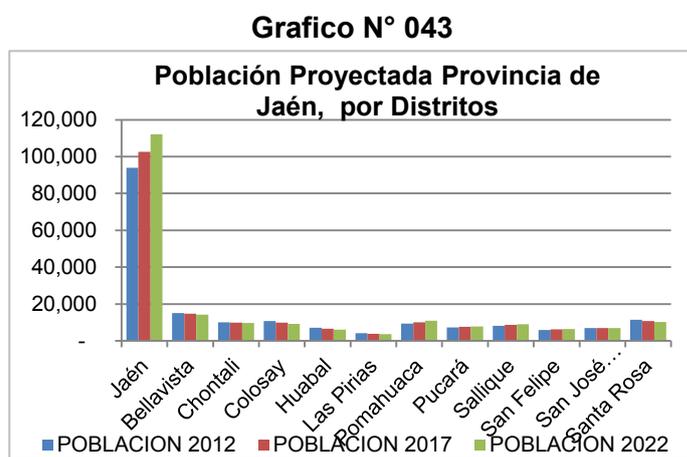


Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007,
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

El distrito de Huarango, que reduce población, debido a la alta movilidad social se debe principalmente a su lejanía de la capital provincial y de las vías de interconexión; caso similar ocurre con el distrito de Namballe que alberga a la menor población de la provincia, aunque muestra una tendencia hacia el crecimiento poblacional.

2. Provincia de Jaén.

Esta provincia muestra una tendencia al incremento poblacional (6 distritos de 12 - Jaén, Pomahuaca, Pucará, Sallique, San Felipe y San



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007,
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

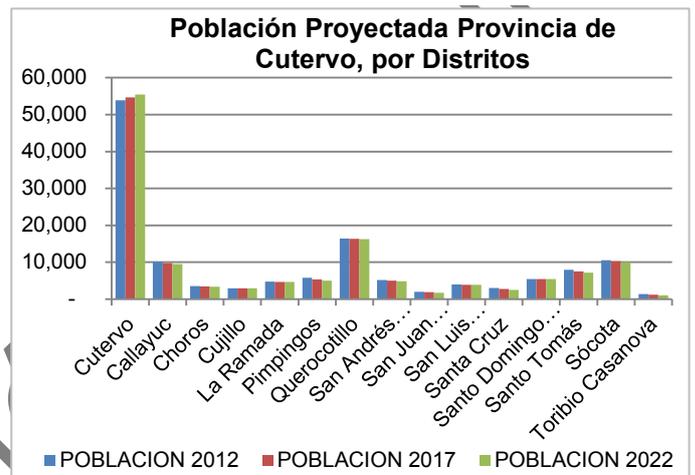
José del Alto), con una alta concentración en la capital de la provincia, distrito de Jaén, donde se concentra la mayor cantidad de servicios de salud, educativo, legal, banca, entre otros, y a la vez se ha convertido en el centro de acopio de la producción del norte de Cajamarca, principalmente el café y cacao previo a su comercialización.

En esta provincia podemos observar, que son 6 distritos que muestran una tendencia a reducir población (Bellavista, Chontalí, Colasay, Huabal, Las Pírias y Santa Rosa) debido a la distancia entre estas y la capital provincial, y a las principales vías de interconexión.

3. Provincia de Cutervo.

Esta provincia muestra una alta concentración de población en su capital, el distrito de Cutervo, que junto al distrito de Cujillo muestran un crecimiento poblacional, las otras trece (13) provincias muestran un decrecimiento poblacional, influenciados por la capital provincial y por la dinámica de provincias como Jaén y Chota.

Grafico N° 044

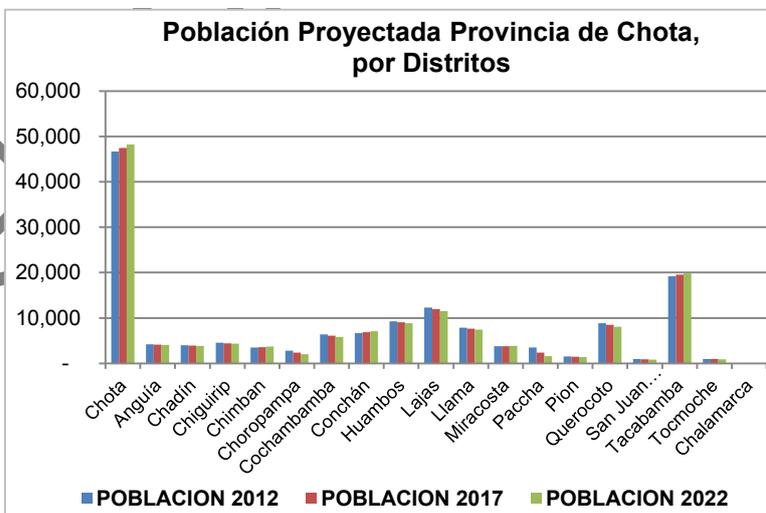


Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

4. Provincia de Chota.

Esta provincia, al igual que los anteriores, existe una concentración de población en la capital de provincia –Chota–, debido a la presencia de diversos servicios como salud, educación, justicia, y otros. El distrito que encuentra en segundo lugar en crecimiento es Tacabamba.

Grafico N° 045



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

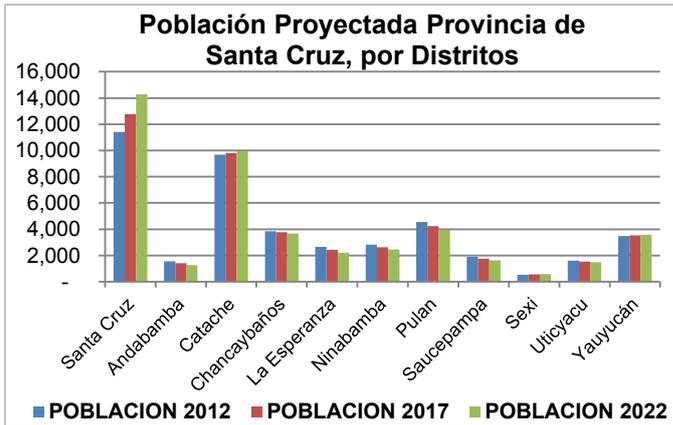
De los 19 distritos cuyos distritos que componen la provincia, 13 decrecen, mostrando una tendencia a la migración (estos son Anguía, Chadín, Chiguirip, Choropampa, Cochabamba, Huambos, Lajas, Llama, Paccha, Pión, Querocoto, San Juan de Licupis y Tocmoche), en tanto que los distritos que incrementan su población son 5

(estos son Chota, Chimbam, Cochán, Miracosta y Tacabamba) y un distrito de reciente creación que no existen datos para su proyección poblacional, este es el distrito de Chalamarca.

5. Provincia de Santa Cruz.

En esta provincia son 4 distritos quienes incrementan población, siendo la capital de provincia, Santa Cruz, quien muestra crecimiento significativo, la

Grafico N° 046



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

concentración de la población se encuentran en dos distritos, la capital de provincia, Santa Cruz y Catache, este último por ser de paso obligado en la ruta hacia el departamento de Lambayeque, principalmente a la ciudad de Chiclayo. Otros distritos que también muestran crecimiento son Yauyucán quien se intercomunica con una carretera de índole regional con San Miguel y la capital del departamento. Sexi es otro distrito que incrementa población cuya población está por debajo de los 1000

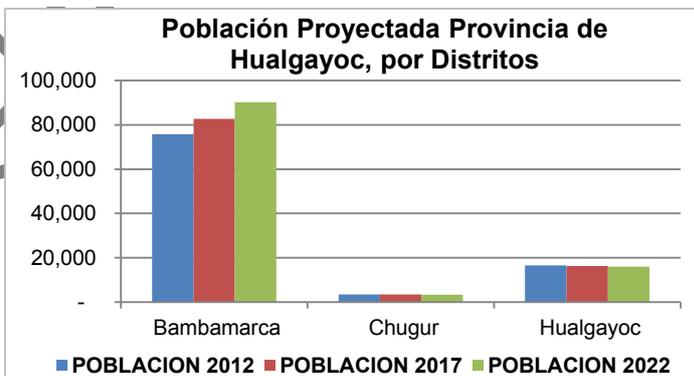
habitantes.

Los distritos que decrecen son Andabamba, Chancaybaños, La Esperanza, Ninabamba, Pulán, Saucepampa y Utcyacu, principalmente por la distancia a su capital provincial y las vías que interconectan con la costa y la capital departamental.

6. Provincia de Hualgayoc.

En esta provincia se observa que la capital Bambamarca tiene una fuerte concentración poblacional, lo que genera influencia en el crecimiento poblacional de la provincia, puesto que a pesar que Chugur y Hualgayoc

Grafico N° 047



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

reducen su población, el

comportamiento poblacional de la provincia muestra un crecimiento. Chugur se encuentra en el extremo norte de la provincia y no cuenta con vías de comunicación de nivel nacional o regional, Hualgayoc como principal centro minero, es un punto de paso en la ruta Cajamarca – Bambamarca y de estadía temporal para los trabajadores de las

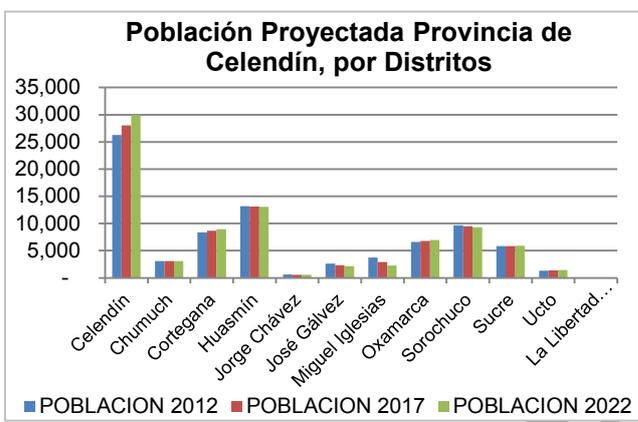
empresas mineras. La población recibe una fuerte influencia de Bambamarca (capital de provincia) en el aspecto comercial, para el expendio de la producción agrícola, y de la Capital Departamental, Cajamarca, a donde migran en busca de mayores servicios como salud, educación, justicia entre otros.

7. Provincia de Celendín.

En esta provincia podemos observar que existe una alta concentración de población en el distrito de Celendín, mostrando un alto nivel de crecimiento; otros distritos que muestran crecimiento son Cortegana, Oxamarca, Sucre y Utcó principalmente porque el primero se encuentra próximo al eje que une el mercado de Bambamarca con los distritos de Chalamarca, Paccha, Chadín en

Chota; Oxamarca (al sur de la provincia) es la puerta de entrada a los mercados de San Marcos a través de Gregorio Pita y José Sabogal a través de vías vecinales (trochas carrozables); el distrito Sucre asentado en la vía de nivel Nacional que une a la capital departamental con la capital Provincial de Celendín y, finalmente, Utcó es el distrito que es puerta de entrada a Amazonas y principalmente al centro turístico de Kuelap a través de Leymebamba y luego a Chachapoyas

Grafico N° 048



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

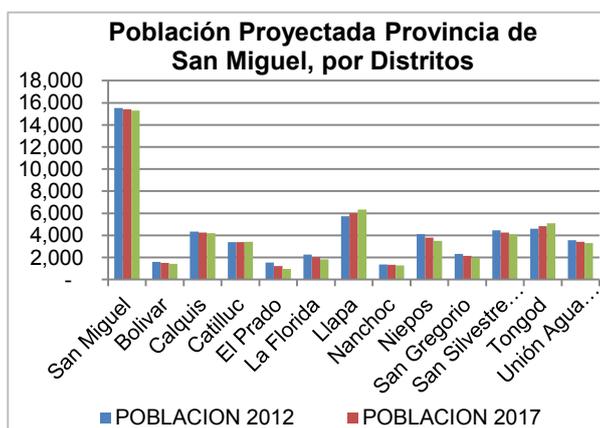
Los distritos de Chumuch, Huasmín, Jorge Chávez, José Gálvez y Sorochocho muestran tendencia moderada a decrecer esto se debe a la distancia que significa llegar a su capital provincial Celendín. El distrito de Miguel Iglesias muestra un alto grado de movilidad social pasando de 10,020 habitantes en 1993 a 4,863 habitantes en el 2007, esto se debe a que recibe la influencia de Bambamarca como un centro dinamizador del comercio y su cercanía a la capital Celendín mediante una carretera de nivel regional lo que facilita el desplazamiento de la población en busca de mejores oportunidades.

Por otro lado, el distrito de La Libertad de Pallán no muestra datos a nivel de provincial para el censo de 1993 puesto que fue creado recién el 23 de diciembre de 1993.

8. Provincia de San Miguel.

En esta provincia es conformada por 13 distritos de los cuales solo 3 distritos muestran una tendencia a

Grafico N° 049



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

crecer (Catilluc, Llapa y Tongod), esto debido a que se interconectan con la vía que une Chota, Hualgayoc, San Pablo y Cajamarca (vía Nacional) con la vía regional que va a Santa Cruz, además de ser centro importante de producción lechera.

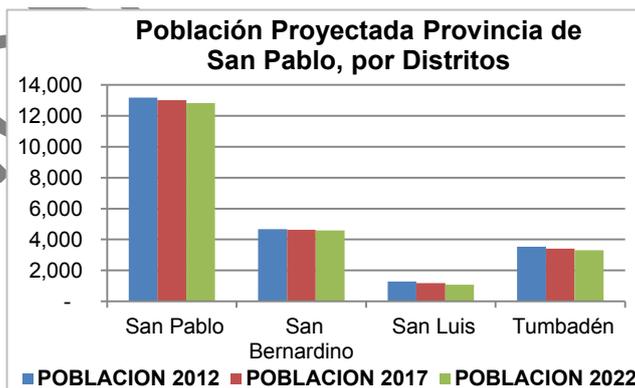
Los distritos que muestran una tendencia decreciente son San Miguel, Bolivar, Cálquis, El Prado, La Florida, Nanchoc, Niepos, San Gregorio, San Silvestre de Cochán, y Unión Agua Blanca. Esto se debe a que reciben la influencia de los departamentos de la costa como Chiclayo y Trujillo tanto para el comercio de la producción de esta zona como para la dotación de servicios como salud, educación, etc.

En general, esta provincia muestra una tendencia a reducir población, debido a que su población migra a las ciudades costeras en busca de servicios que no encuentran en su capital provincial, o para prestar servicios temporales en épocas de cultivos, esto debido a su cercanía y fácil movilidad.

9. Provincia de San Pablo.

Esta provincia; conformada por 4 distritos San Pablo (capital), San Bernardino, San Luis y Tumbadén; todas muestran decrecimiento poblacional, esto se debe principalmente a su cercanía con las carreteras de índole nacional, que llevan de Cajamarca a las ciudades costeras Chiclayo y Trujillo a donde la población viajan en busca de mayores oportunidades de desarrollo.

Grafico N° 050

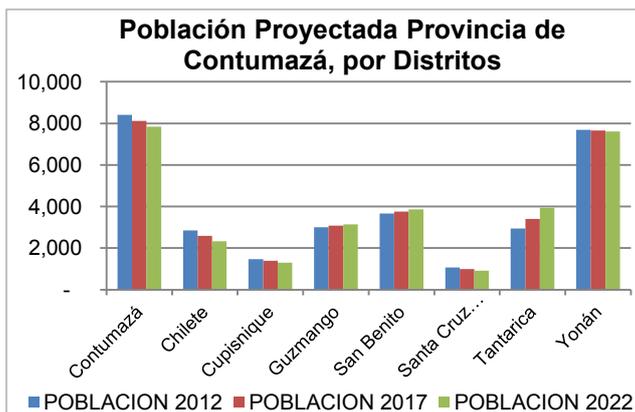


Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

10. Provincia de Contumazá.

Esta provincia es conformada por 8 distritos, de los cuales tres (3) incrementan población y son Guzmango, San Benito, y Tantarica; esto se debe principalmente a que en el caso de Guzmango y San Benito se encuentran ubicados en la vía de acceso de índole regional que une a esta provincia con La

Grafico N° 051



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Libertad, principalmente Trujillo, y Tantarica muestra crecimiento poblacional porque se encuentra ubicado en la carretera principal que lleva de Cajamarca a Ciudad de Dios, punto de acceso hacia Chiclayo o Trujillo y demás ciudades de la costa.

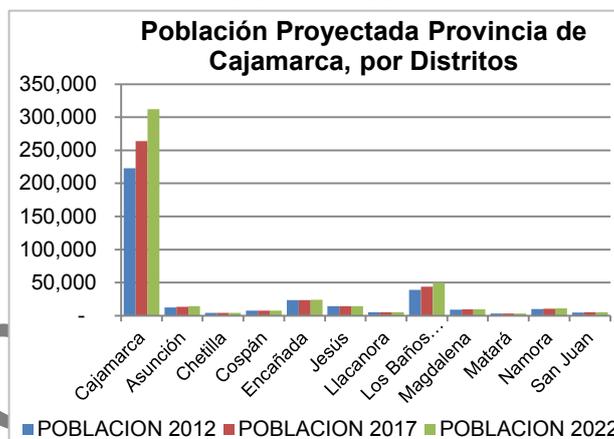
Los distritos que reducen población son 5, Contumazá, Cupisnique, Santa Cruz de Toledo, Yonán y Chilete a pesar de encontrarse en la carretera de índole nacional que une a Cajamarca con las ciudades de la costa, presenta un decrecimiento poblacional esto debido a que recibe una fuerte influencia de estas, y fomentando la migración de la población en busca de mejoras en sus condiciones de vida.

11. Provincia de Cajamarca:

El distrito de Cajamarca concentra la mayor población de la provincia y es un centro que ejerce gran influencia en los distritos y provincias de los alrededores, debido al desarrollo minero en el periodo de análisis, Cajamarca es un centro atractivo para la migración de población de otras regiones del país. Conjuntamente con el distrito de Cajamarca, tenemos a los distritos de Baños del Inca quienes muestran un alto incremento poblacional. Los distritos de asunción, Chetilla, Encañada, Jesús, Llacanora, Magdalena, Namora y San Juan, muestran bajos incrementos de población (menor al 1.5% anual).

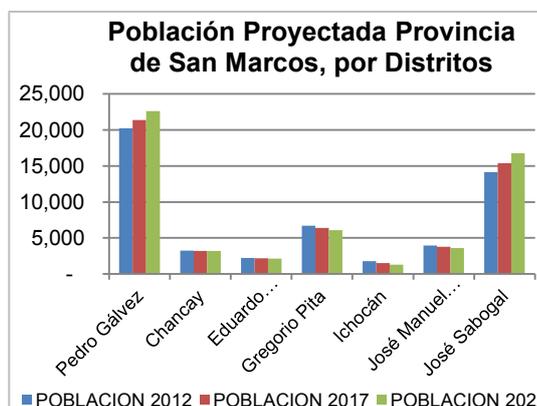
Por otro lado, los distritos Cospán y Matara tienden a decrecer, en el caso del primero debido a su lejanía de la capital provincial y su conectividad vial de índole Regional que lo comunica con ciudades de La Libertad, a donde la población migra en búsqueda de mejoras en su calidad de vida. En el caso del distrito de Matara, aun cuando es un punto de paso en la carretera que interconecta a la capital regional con la provincia de San Marcos, recibe influencia tanto de Cajamarca como de San Marcos, motivando a la población a que migre a estas ciudades.

Grafico N° 052



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Grafico N° 053



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

12. Provincia de San Marcos.

Esta provincia es conformada por 7 distritos (Pedro Gálvez, Chancay, Eduardo Villanueva, Gregorio Pita, Ichocán, José Manuel Quiroz y José Sabogal), de los cuales tenemos que solo dos (2) distritos, Pedro Gálvez (capital) y José Sabogal, incrementan población y la alta concentración de población en estos distritos, hace que la población de la provincia muestre un crecimiento sostenido.

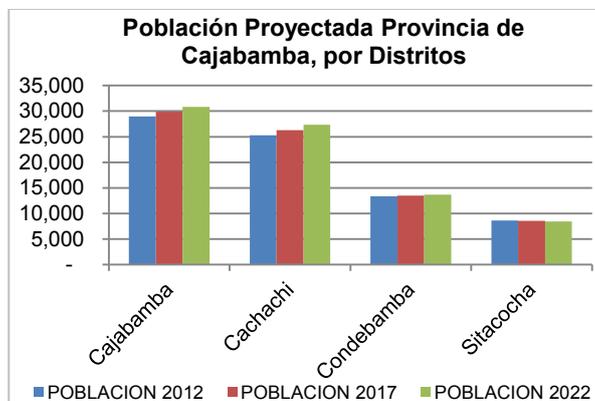
Los distritos que decrecen como Chancay, Ichocán y Eduardo Villanueva se deben principalmente a la influencia directa que reciben tanto de la capital provincial Pedro Gálvez (más conocido como San Marcos) y Cajabamba que, a través de la red vial de índole nacional, une a Cajamarca con La Libertad, facilitando la movilidad social hacia este departamento.

Para el distrito de Gregorio Pita, encontramos que recibe una influencia directa por la capital Pedro Gálvez, pero también la migración de la población se realiza hacia la capital departamental en busca de servicios como salud, educación, etc. En el caso del distrito de José Manuel Quiroz, debido a su lejanía la población migra hacia la capital provincial y hacia la costa, principalmente Trujillo.

13. Provincia de Cajabamba:

La provincia de Cajabamba muestra un crecimiento poblacional sostenido, siendo el Distrito de Sitacocha el único que muestra un decrecimiento poblacional. Esto se debe a que Sitacocha a pesar de tener una carretera de índole regional que conecta con la capital provincial (Cajabamba) y por el oeste con el departamento La Libertad y el departamento de Amazonas, además interconecta con vías de índole Nacional con el departamento de La Libertad por el sur hasta la ciudad de Chiclayo.

Grafico N° 054



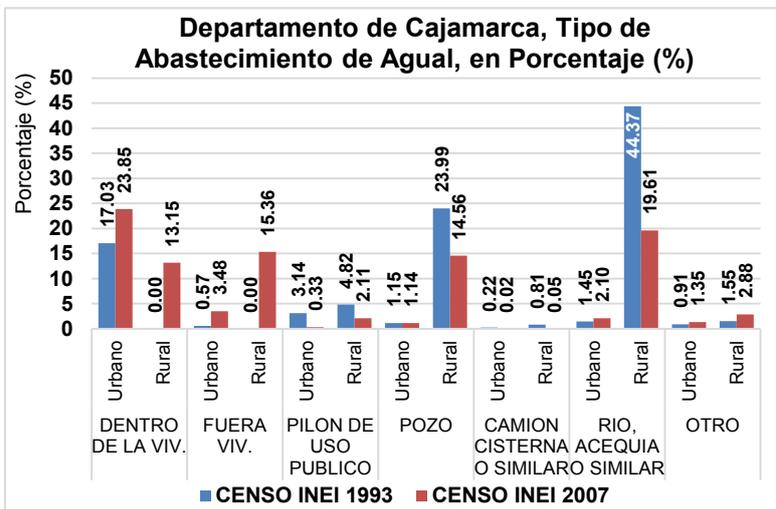
Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007,
Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de
Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de
Cajamarca.

3.1.2. ANÁLISIS DE LA DINÁMICA SOCIAL URBANA.

3.1.2.1. Acceso y calidad de servicios básicos

SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

Grafico N° 055



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

El abastecimiento de Agua Dentro de Vivienda para el departamento de Cajamarca según el censo 2007 tiene mayor predominancia en el ámbito Urbano con un 23.85% de la población con acceso a este servicio, en tanto que en el ámbito Rural alcanza tan solo al 13.15% de la población. Otra forma de abastecimiento de agua que predomina en el

ámbito Rural es mediante Río, Acequia o Similar con el 19.61% de la población en el

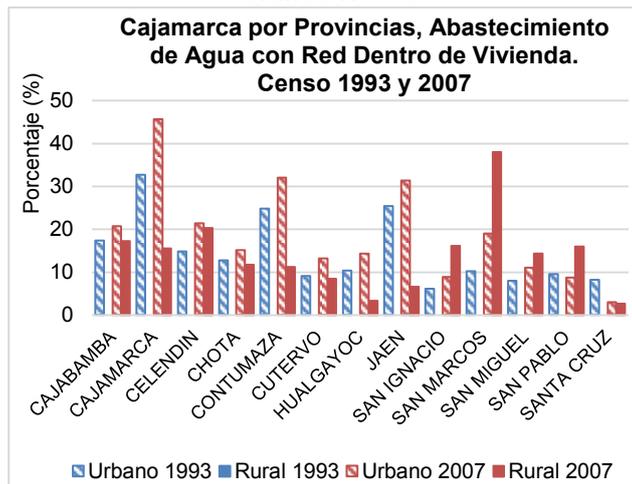
2007.

1. Abastecimiento de Agua Dentro de Vivienda:

Las provincias que muestran mayor cobertura de agua Dentro de la Vivienda, para el 2007 en el ámbito Urbano son Cajabamba, Cajamarca, Celendín, Chota, Contumazá y San Marcos con una tasa superior al 70% de su población con acceso a este servicio, en comparación con el censo de 1993, año en que las provincias de Cajabamba, Cajamarca, Chota y San Pablo lideraban la mayor cobertura de este

servicio; por lo tanto en el período intercensal 1993 y 2007 se muestra una mayor cobertura en el aprovisionamiento de agua Dentro de Vivienda, esto se debe a una mayor inversión en este sector por parte del sector público gobiernos Municipales y Regionales. Cabe precisar que para 1993 no se dispone información para la

Grafico N° 056

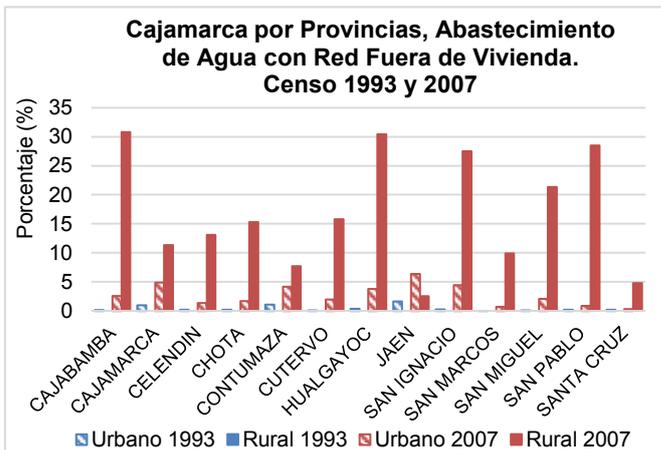


Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

cobertura de abastecimiento de agua dentro y fuera de vivienda en el sector rural. Santa Cruz es la provincia que muestra la menor cobertura del Servicio de Agua Dentro de Vivienda, pasando de 2.95% de la población, en 1993, a 2.67% en el 2007.

2. Abastecimiento de Agua con Red Fuera de Vivienda.

Grafico N° 057



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

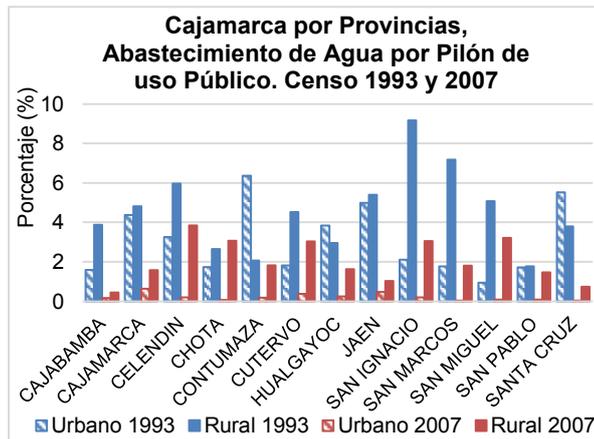
En el ámbito Urbano, para el 2007, para el Abastecimiento de Agua con Red Fuera de Vivienda predomina en las provincias de Jaén con el 6.40%, Cajamarca con el 4.89% y San Ignacio con 4.48% de la población que accede a este servicio; en tanto que en el ámbito Rural las provincias que muestran una mayor predominancia de este servicio son las provincias de Cajabamba con el 30.79%, Hualgayoc con el 30.44%, San Pablo con el 28.51% y San Ignacio con el 27.53% de la población.

3. Abastecimiento de Agua por Pilón de Uso Público.

En el 2007 la predominancia del uso de este servicio se encuentra en el ámbito rural y las provincias que muestran mayor uso son Celendín con el 3.84% y San Miguel con el 3.22% de la población. La provincia que muestra una menor cobertura con este servicio es Cajabamba con el 0.45% de su población.

Cabe mencionar que en el periodo intercensal se aprecia una reducción significativa en la cobertura de este servicio debido a los proyectos impulsados por diferentes niveles de gobierno que buscan ampliar la cobertura del servicio dentro de vivienda.

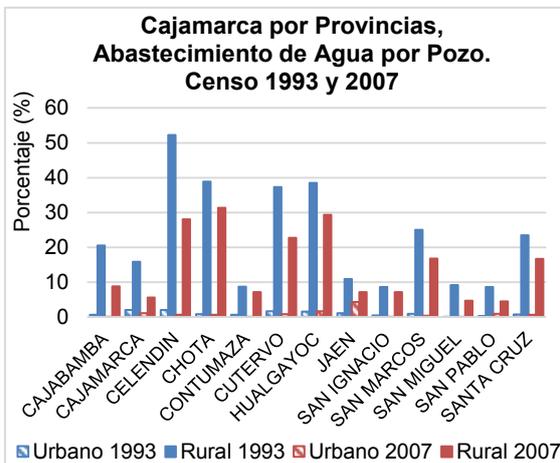
Grafico N° 058



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de

4. Abastecimiento de Agua por Pozo.

Grafico N° 059



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

El abastecimiento de agua por Pozo muestra una reducción significativa en el período intercensal 1993 y 2007, pero el abastecimiento de Agua mediante este sistema, mantiene su predominancia en el ámbito rural, y las provincias que lideran son Chota con 31.32%, Hualgayoc con el 29.35% y Celendín con el 28.02% de la población rural. En el ámbito Urbano las provincias que lideran la provisión de agua bajo esta servicio es Jaén con el 4.20%.

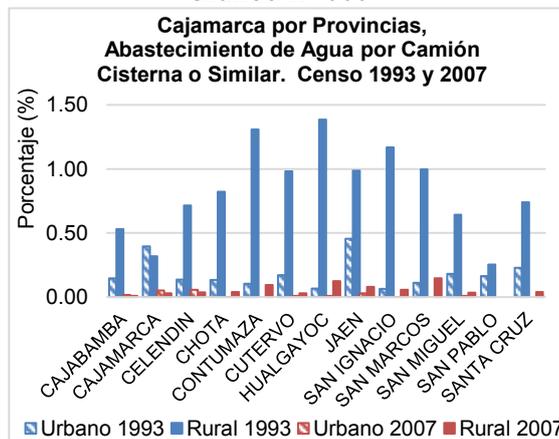
La predominancia de este servicio en el ámbito rural se debe a alta dispersión de la población haciendo muy costoso la inversión en la provisión del servicio de agua.

5. Abastecimiento de Agua por Camión Cisterna o Similar.

El aprovisionamiento de agua bajo este sistema de abastecimiento se ha reducido significativamente en el período intercensal 1993 y 2007.

En este último censo, podemos observar que la predominancia se mantiene en el ámbito Rural y las provincias que muestra un mayor uso de este sistema de abastecimiento es San Marcos con 0.15% y Hualgayoc con el 0.12% de sus poblaciones.

Grafico N° 060



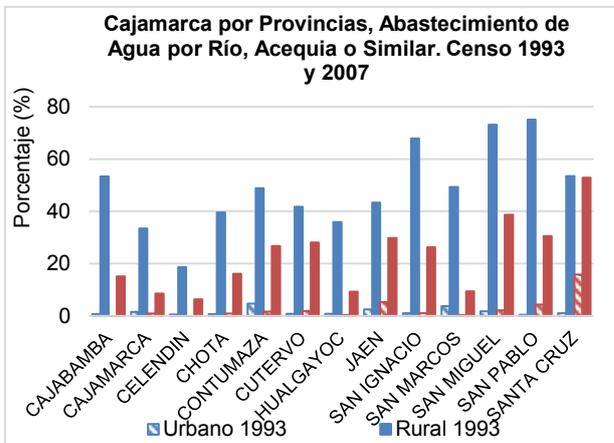
Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

6. Abastecimiento de agua por Rio, Acequia o Similar.

La predominancia de abastecimiento de agua bajo este sistema, podemos observar que se mantiene la predominancia rural, siendo la provincia de Santa Cruz quien lidera con el 52.85% de la población. Seguido de San Miguel con el 38.70% y Jaén con el 29.83%. La provincia que muestra menor población

abastecida por este sistema son Celendín con el 6.39%, Cajamarca con el 8.55%, Hualgayoc con el 9.22% y San Marcos con el 9.45% de la población rural.

Grafico N° 061



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto a en el ámbito urbano, observamos que, también, es la provincia de Santa Cruz quien lidera en el uso de sistema de abastecimiento puesto que el 15.85% de la población se abastecen bajo este sistema en tanto que en el ámbito rural abarca al 66.40% de pobladores.

La Provincia que muestra menor abastecimiento bajo este sistema es Cajabamba con el 0.06%, seguido de Celendín con el 0.16%, Hualgayoc y San Marcos ambos con el 0.38% de la población.

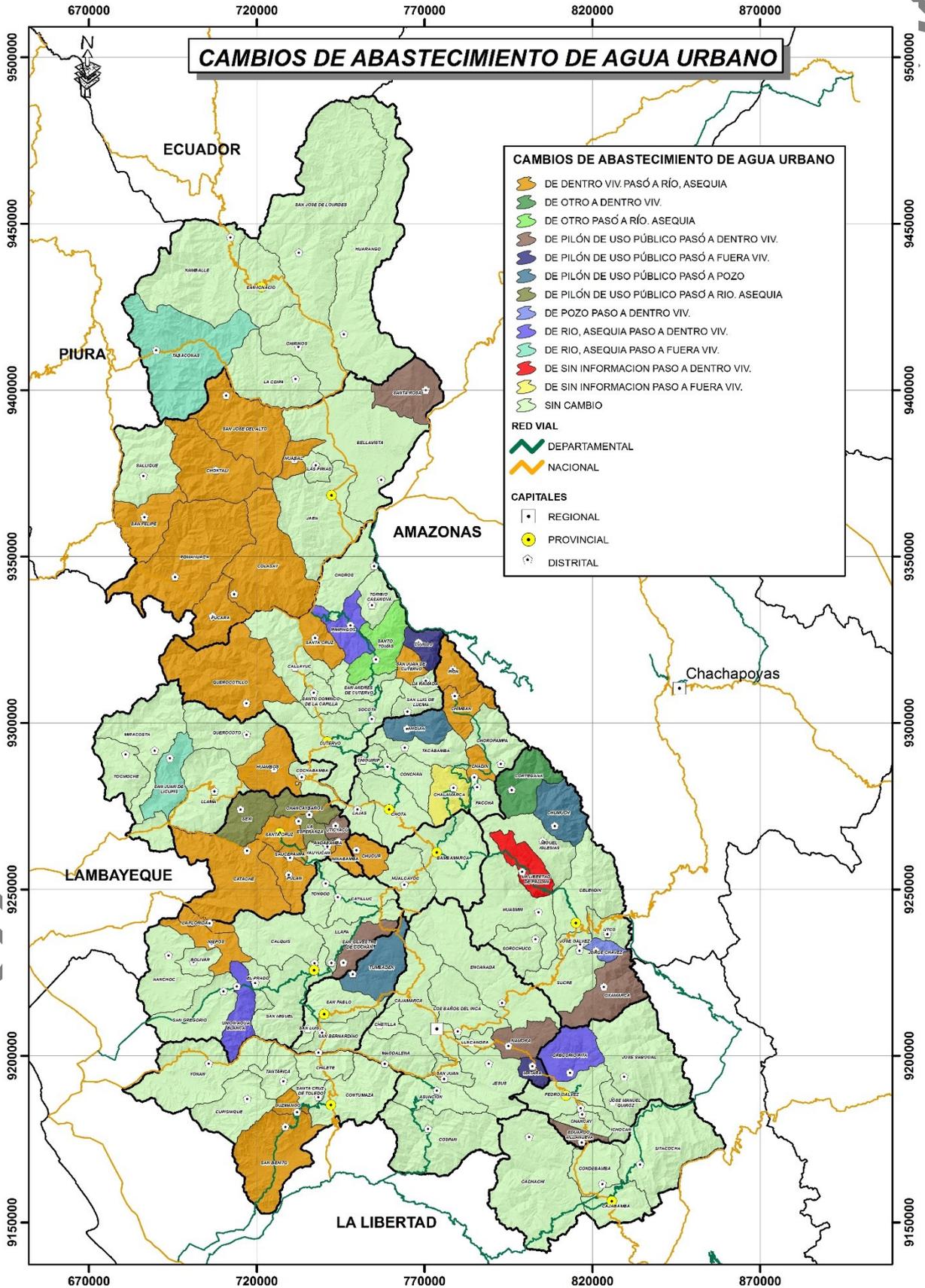
Mapas o esquemas de acceso a servicios básicos: Cambios de abastecimiento de agua.

En al ámbito urbano:

Los cambios que aportan a un mejoramiento en la cobertura de este servicio básicamente se concentran en las provincias **San Ignacio**, el distrito de Tabaconas, el abastecimiento de agua cambió de Río o Acequia pasó a Dentro de vivienda. La provincia de **Jaén** tiene una desmejora en 6 distritos donde se tenía un servicio Dentro de vivienda pero pasó a Acequia; y un solo distrito tuvo una mejora pasando de un servicio de Pílon de Uso Público a Dentro de Vivienda. En **Cutervo** encontramos una desmejora en 3 distritos; distritos de donde se pasó de un servicio Dentro de Vivienda a Río o Acequia; un distrito que pasó de Pozo a dentro de vivienda, y un distrito pasó de Río o acequia a Dentro de vivienda. **Chota** tiene 3 distritos que sufren una desmejora pasando del servicio de Agua dentro de vivienda a Río o acequia; 1 distrito pasó de Río o acequia a fuera de vivienda mostrando una mejora; el distrito de Anguía mejoró pasando de Pozo a dentro de vivienda. **Santa Cruz** desmejora en 4 distritos pasan del servicio Dentro de vivienda a Río o acequia, y 3 distritos que pasan de pílon de uso público a río o acequia. En **Hualgayoc** tenemos que el distrito de Chugur desmejora pasando del servicio de agua dentro de vivienda a río o acequia, los otros distritos no varían. En **Celendín** 5 distritos mejoran pasando de varios tipos de servicios a dentro de vivienda. En San Miguel el distrito de Niepos desmejora del servicio dentro de vivienda pasa a río o acequia, un distrito

mejora pasando de río o acequia a dentro de vivienda. Los demás distritos de las provincias al sur del departamento mejoran condiciones a excepción de San Benito en Contumazá que desmejora.

Ilustración N° 10



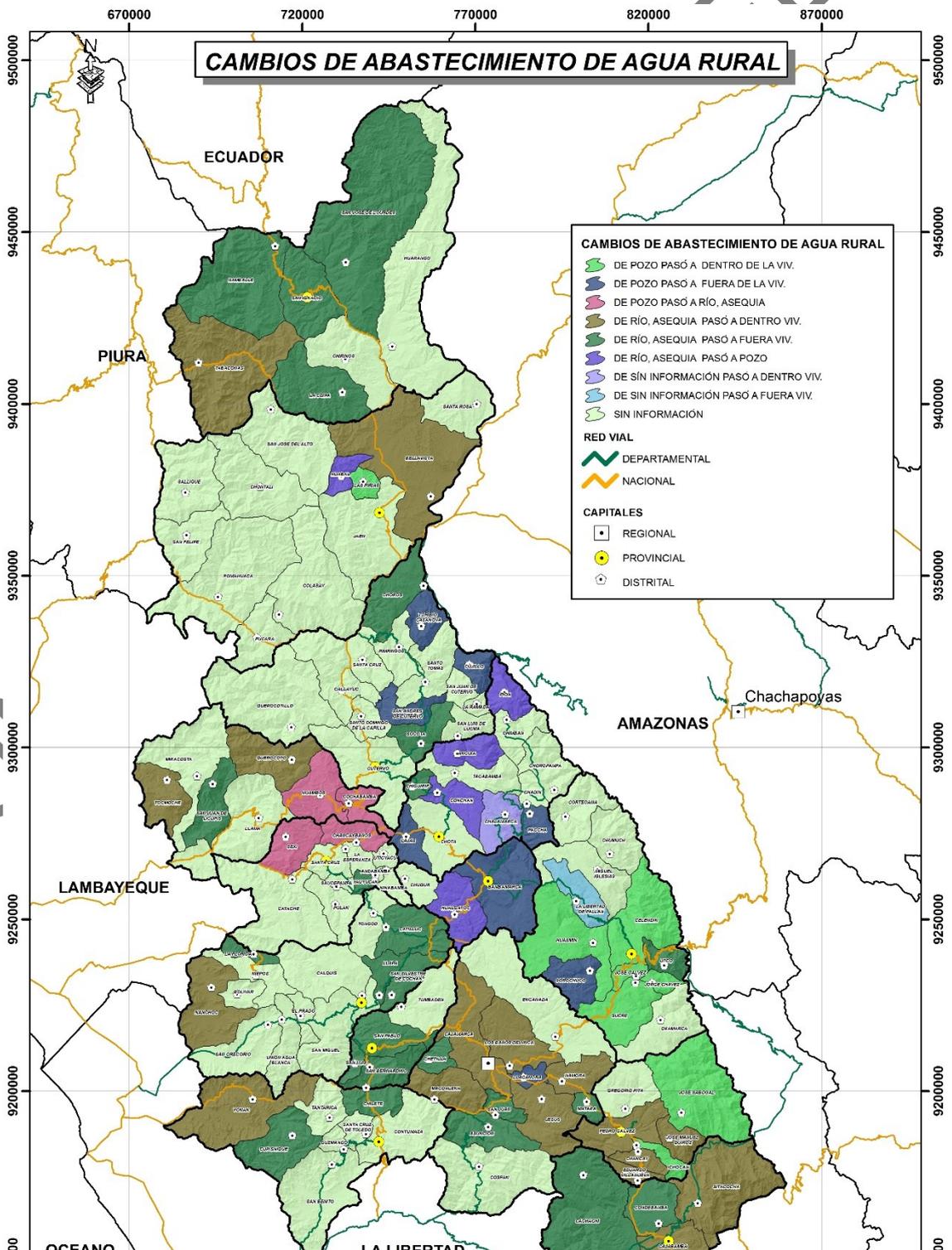
SEGI

VAR

En el ámbito rural:

En general se puede decir que existen mejoras en el abastecimiento de agua a excepción de los distritos de Huambos, Cochabamba en la provincia de Chota y los distritos de Sexi y Chancaybaños en la provincia de Santa Cruz quienes pasaron de un servicio de pozo a río o acequia.

Ilustración N° 11



SERVICIO ELÉCTRICO.

En el departamento de Cajamarca:

Para el año 2007, el departamento de Cajamarca muestra una mayor disponibilidad en servicio de alumbrado eléctrico, principalmente en el ámbito Urbano (32.28% del total departamental), la Disponibilidad del servicio, para este ámbito, es de 28.41% y la No Disponibilidad es de 3.86%.

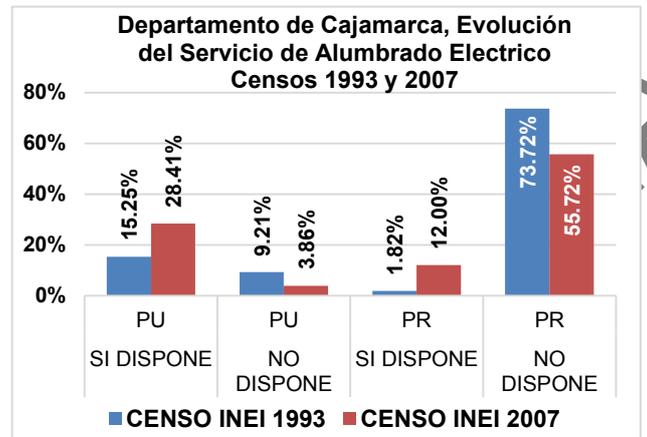
En el ámbito Rural (67.72% de total departamental), tenemos que en el periodo intercensal 1993 – 2007, la Disponibilidad del Servicio alcanza a tan solo el 12% de la población, en tanto que la No Disponibilidad alcanza al 55.72% del total departamental.

En las provincias.

La disponibilidad del servicio se encuentra principalmente en la Zona Urbana, así tenemos que en el 2007, las provincias de Cajamarca, Jaén, Contumazá, Celendín y Cajabamba tienen una cobertura de 50.52%, 44.79%, 35.88%, 21% y 21,13% respectivamente, evidenciándose un incremento respecto a 1993. Las provincias con menos cobertura Urbana son San Ignacio donde solo el 11.91%, San Miguel con el 12.42% y San Pablo con el 13.58%.

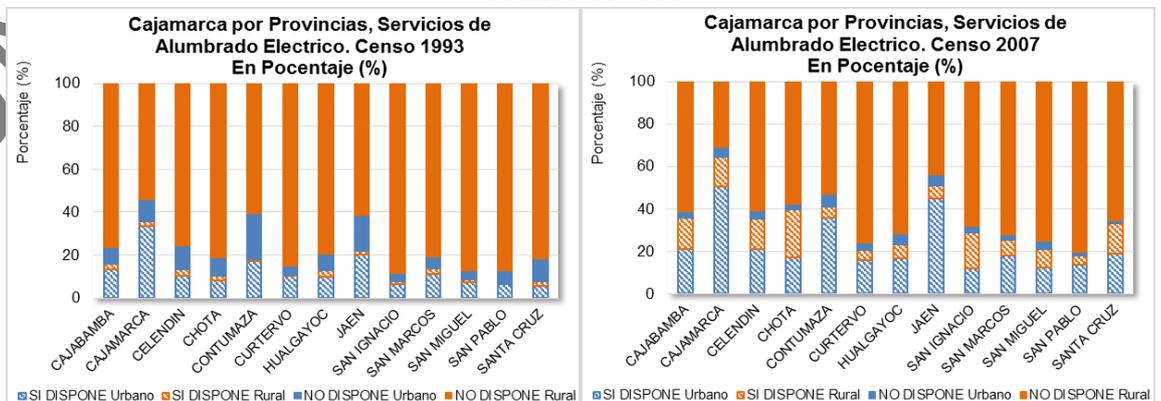
Por otro lado, podemos evidenciar, para el 2007, un incremento significativo en la cobertura eléctrica en el Ámbito Rural y las provincias con mayor crecimiento son Chota con 22.42%, San Ignacio con 16.78%, Cajabamba con 14.51%, Celendín con 14.42%, Santa Cruz con el 14.25% y Cajamarca con el 13.97%.

Grafico N° 062



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de

Gráfico N° 063



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Por otro lado, las provincias con menor crecimiento son San Pablo con el 4.27%, Cutervo con 4.61%, Contumazá con el 5.04%, Jaén con el 6.15% y San Marcos con el 6.96%.

Este incremento en la electrificación rural se debe principalmente a la preocupación del gobierno central, a través del Ministerio de Energía y Minas, quien buscó dotar de este servicio a la población, es así que en 1993 se crea de la DEP/MEM, quien constituyó un órgano temporal del MEM, con autonomía técnica, administrativa y financiera, encargada de la ejecución de proyectos de electrificación.

En el 2002 se promulgó la Ley de Electrificación Rural y de localidades aisladas y de localidades aisladas y de Frontera pero No fue reglamentada, debido a la dación de la Ley de Bases de la Descentralización, por lo que no fue aplicable.

Ya en el 2006¹¹, con la Ley General de Electrificación Rural, se declara de necesidad nacional y utilidad pública la electrificación de zonas rurales y localidades aisladas y de frontera del país. Esta ley crea los recursos destinados a la ejecución de proyectos de electrificación rural, puesto que declara prioritario el uso de los recursos energéticos renovables solar, eólico, geotérmico, hidráulico y biomasa. Pero es el 2007, Mediante D.S. del 03.05.07, se aprueba el Reglamento de la Ley y el 05 de Mayo del 2007 se publica el Decreto supremo que crea la Dirección General de Electrificación Rural.

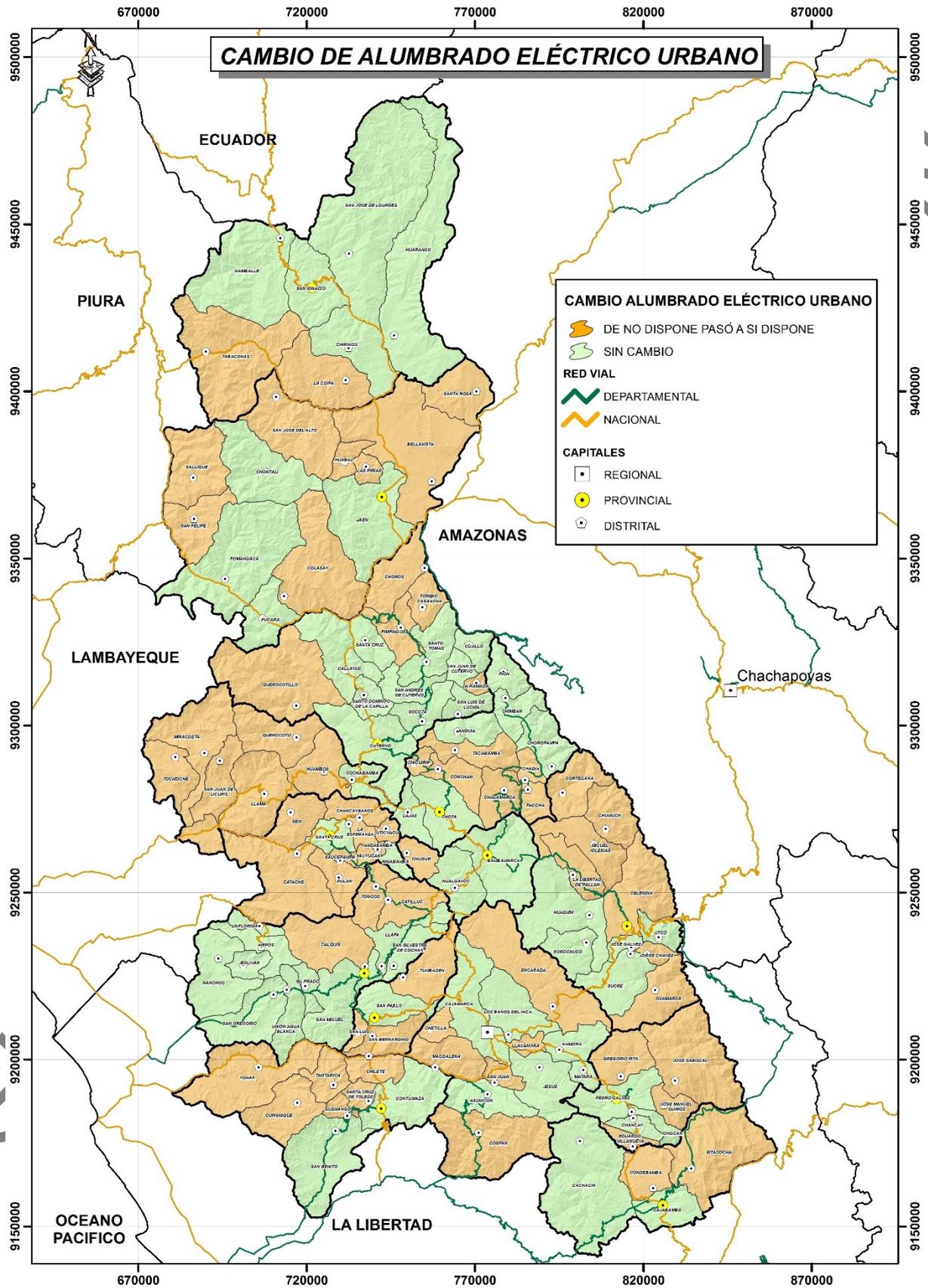
En Cajamarca a partir del 2006 se inicia a ejecutar una serie de proyectos de electrificación rural a lo largo de todo el departamento, con financiamiento de distintas fuentes

¹¹ MINEM -

<http://intranet2.minem.gob.pe/web/archivos/dgss/publicaciones/cajamarca/GRUPO%20CAJAMARCA/GRUPO%20CAJAMARCA/REUNIONES/Octava%20Reuni%C3%B3n/EXPOSICIONES/segunda.pdf>

Mapas o esquemas de acceso a servicios básicos: Cambio de Alumbrado Eléctrico.

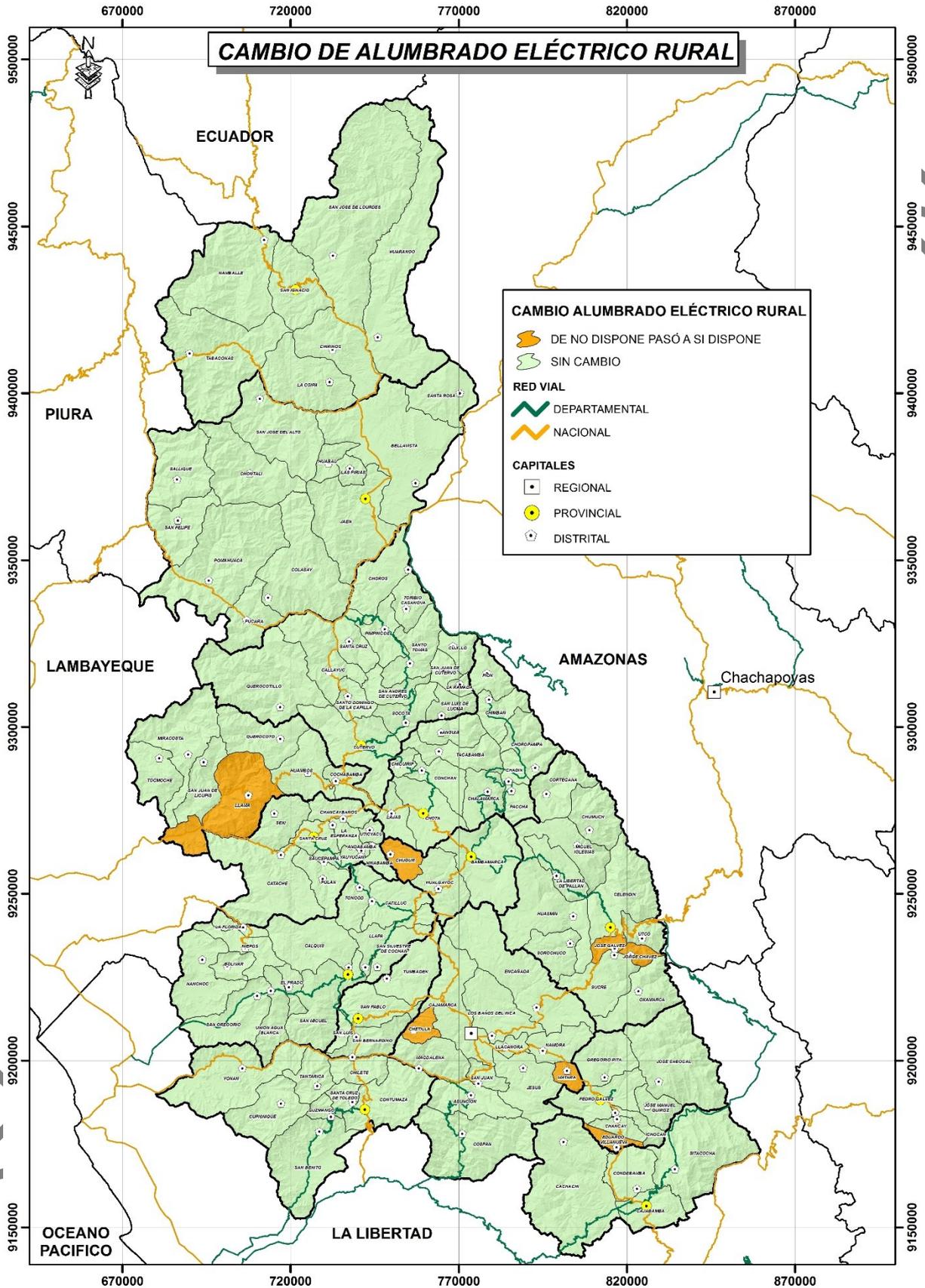
Ilustración N° 12



SEC

VAR

Ilustración N°13



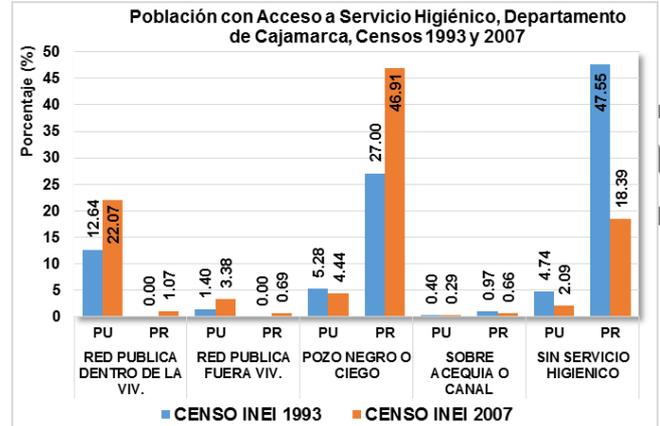
SEC

NAB

SERVICIOS HIGIÉNICOS.

En el departamento de Cajamarca los servicios higiénicos de mayor uso, en el 2007, es el Pozo Negro o Ciego con el 46.91% de la población. Ubicados principalmente en el Ámbito Rural, esta cifra representa un incremento respecto de 1993 en 19.91%. En segundo lugar, tenemos a la Red Pública Dentro de Vivienda, en el ámbito Urbano con el 22.07%, cifra mayor que en 1993 en 9.43%. Finalmente, tenemos que la población sin servicio Higiénico, en el 2007 alcanza al 18.39% de la población del ámbito Rural, cifra que disminuye, respecto de 1993, en 29.16%.

Grafico N° 064



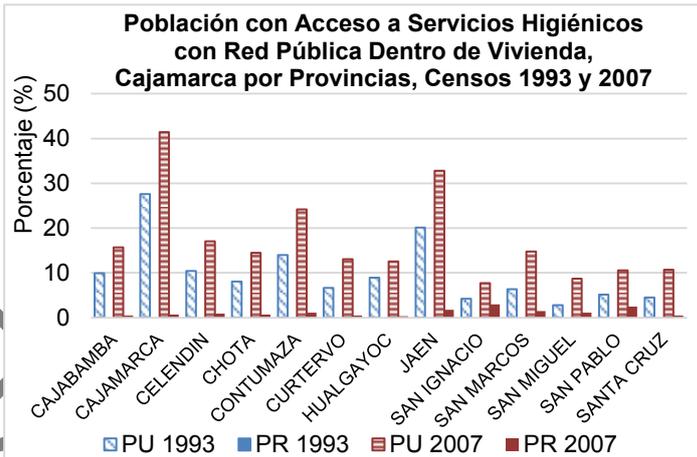
Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

A continuación analizaremos el Tipo cobertura de Servicios higiénicos por provincias del departamento de Cajamarca.

1. Cobertura de Servicios Higiénicos dentro de vivienda.

Según el Censo INEI 2007, podemos inferir que la cobertura de este servicio se concentra principalmente en el ámbito Urbano y se ha incrementado en las provincias del departamento respecto a 1993, siendo Cajamarca quien muestra la mayor cobertura con el 41.4% de la población, seguido de Jaén con el 32.8% y Contumazá con el 24.2%. Las provincias que muestran un menor cobertura son San Ignacio con 7.7% de su población, San Miguel con 8.7% y San Pablo con el 10.5%.

Grafico N° 065



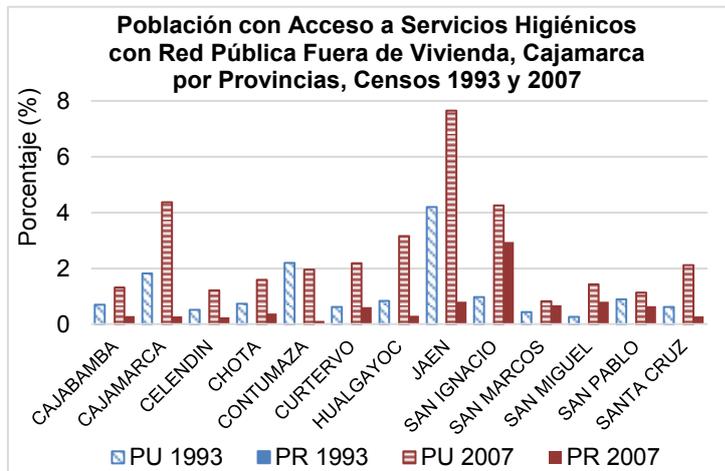
Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Las provincias que muestran un mayor incremento en la cobertura de este servicio coinciden con las provincias más pobladas del departamento, y que en el periodo intercensal (1993 y 2007) han mostrado un incremento poblacional.

2. Población con servicios higiénicos, fuera de vivienda.

En el 2007 la población que hace mayor uso de este servicio, se realiza principalmente en el ámbito urbano, siendo la provincia de Jaén con 7.66% quien muestra mayor acceso, (cifra mayor que en 1993, en donde la participación fue de 4.20%); Cajamarca también muestra un incremento en el periodo intercensal colocándolo en el segundo lugar con 4.38% de la población (en 1993 fue de 1.82%). Las provincias que muestran menor uso de este servicio son San Marcos con 0.83%, San Pablo con el 1.13% y Celendín con el 1.22%.

Grafico N° 066

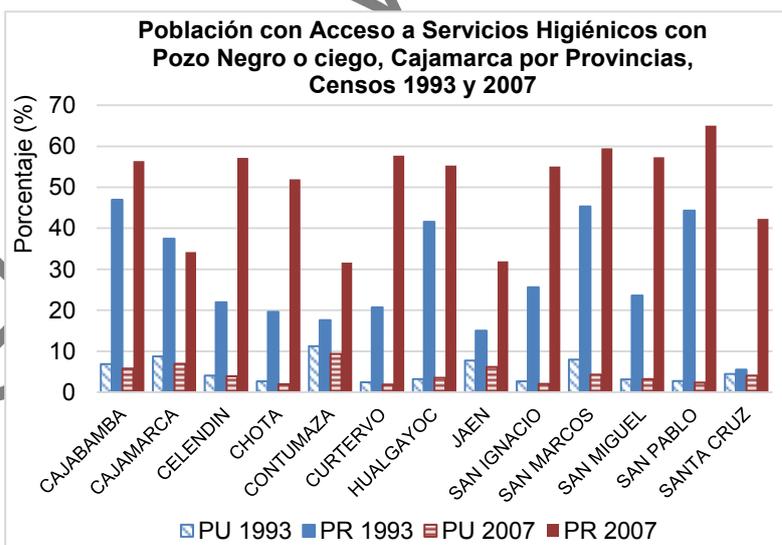


Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En el ámbito rural, San Ignacio muestra un mayor uso de este servicio con el 2.95% de la población; en las demás provincias el uso de este servicio es por debajo del 1% de la población rural.

Grafico N° 067

3. Población que utiliza Pozo Negro o Ciego.



La población que utiliza este servicio se encuentra ubicada principalmente en el ámbito Rural, en el 2007, observamos que 9 provincias muestran una participación de población superior al 50%, destacando San Pablo con el 64.99% de su población rural.

Las provincias que muestran menor uso de este servicio son Contumazá con 31.59% de la población rural, Jaén con el 31.97% y Cajamarca con el 34.48% de la población rural.

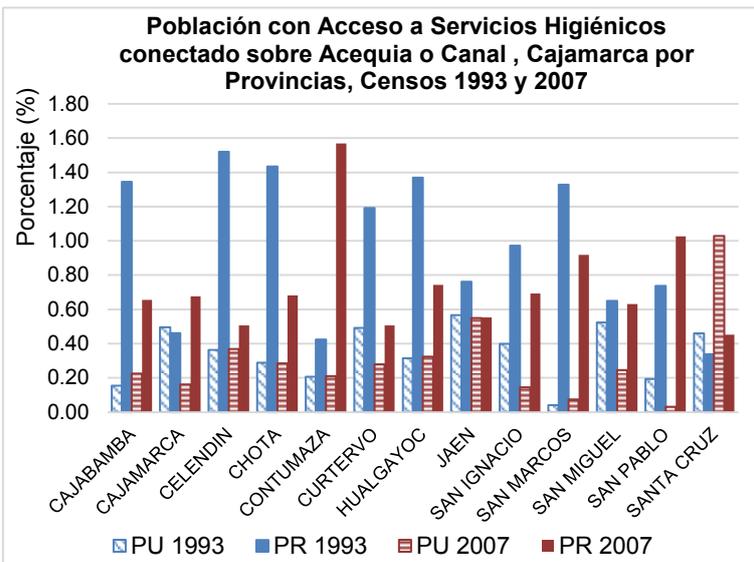
con el 31.97% y Cajamarca con el 34.48% de la población rural.

En el ámbito Urbano, en el 2007, destacan Contumazá con el 9.34%, Cajamarca con el 6.91% de la población urbana.

En el periodo intercensal se desarrollaron varios proyectos de letrización (Pozo negro o Ciego), en la zona rural del departamento, debido a la alta dispersión de la población rural resulta muy costoso llevar el servicio a cada vivienda.

4. Población cuyos servicios van directamente a una acequia o canal.

Grafico N° 068



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

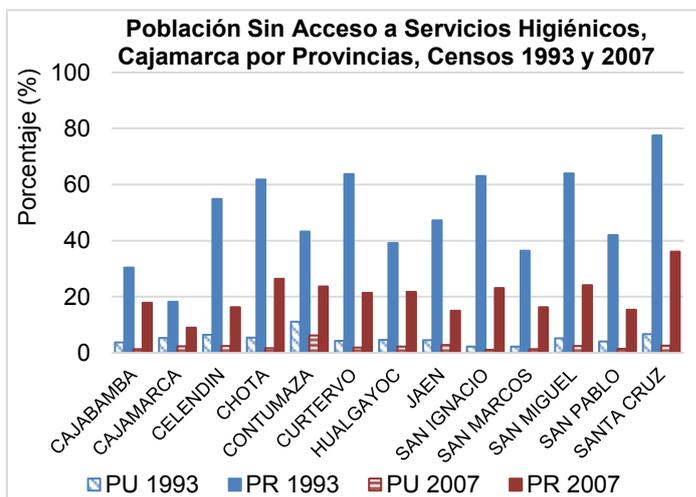
En el 2007 esta situación se reduce, solamente manteniéndose en rangos menores al 1.8%. En el ámbito rural destaca la provincia de Contumazá con el 1.57% de la población, seguido de San Pablo con el 1.03%.

En el ámbito Urbano podemos observar una reducción en el periodo intercensal, exceptuando a las provincias de Cajabamba y Santa Cruz quienes muestran un ligero incremento.

Grafico N° 069

5. Población Sin Servicios Higiénicos.

La población sin acceso a servicios higiénicos, en el 2007, se concentra en ámbito Rural, destacando las provincias de Santa cruz con el 36.08% de la población, Chota con 26.43% y San Miguel con 24.17% de la población.

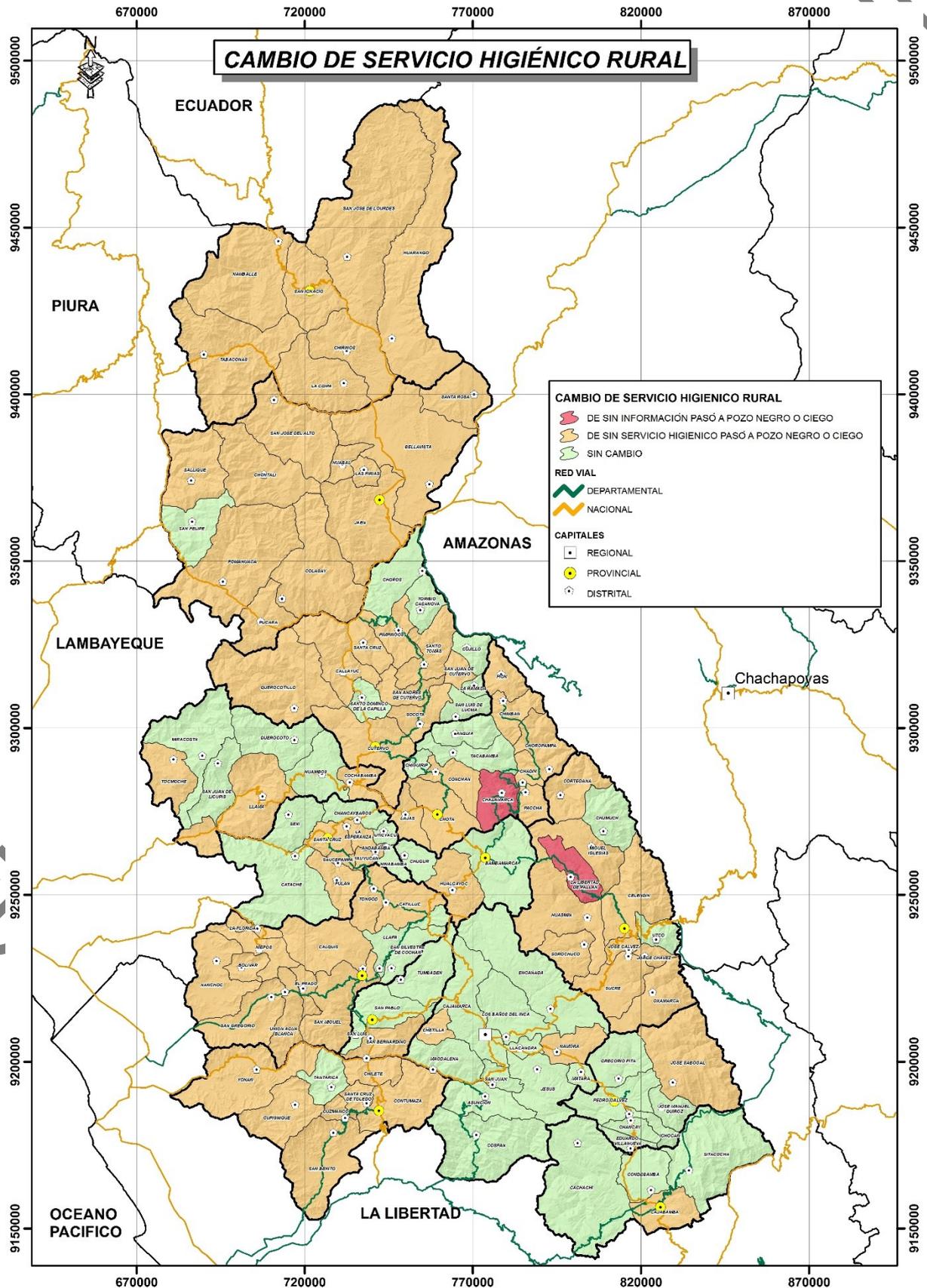


En el ámbito Urbano, destaca la provincia de Contumazá con el 6.19% seguido por Santa Cruz con el 2.51%.

Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Mapas o esquemas de acceso a servicios básicos: Cambios de cobertura de servicios higiénicos.

Ilustración N° 14

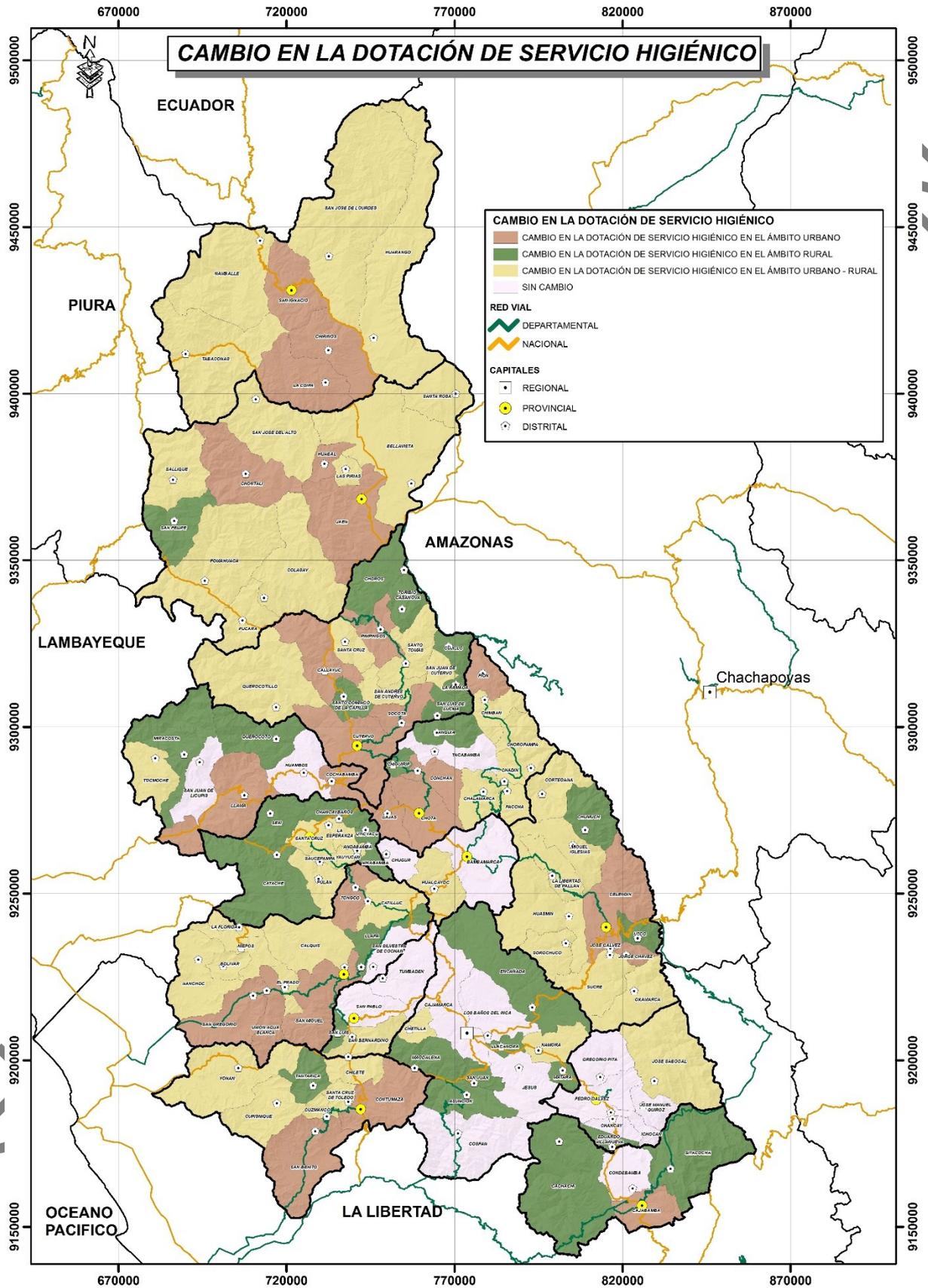


SEC

NAR

SEGUNDA VERSIÓN PRELIMINAR

Ilustración N° 15



SEC

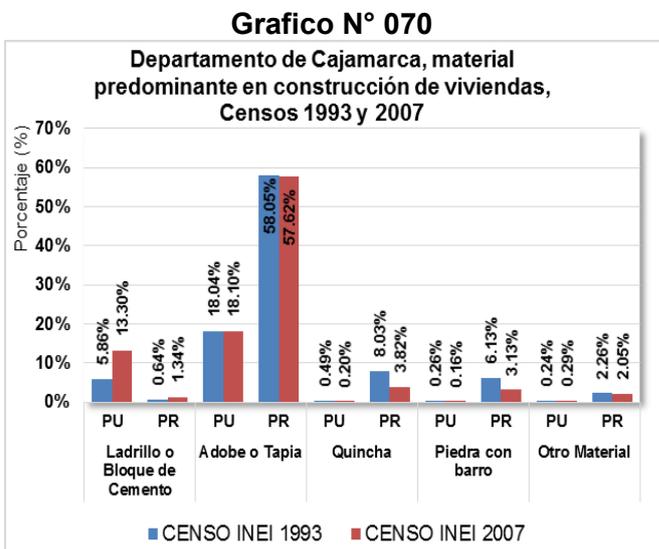
VAR

3.1.2.2. Condiciones de vivienda y habitabilidad

A. Material de construcción predominante en las paredes

En el Departamento de Cajamarca.

En el departamento de Cajamarca, el material de construcción predominante en las paredes de las viviendas es el **Adobe o Tapia**, tal como se muestra en el Gráfico N° 70, tanto para zona urbana como rural. En el 2007 la zona urbana registra un incremento un incremento de 0.06%; y para el ámbito rural se registra una reducción de 0.43% en el periodo intercensal, variaciones casi imperceptibles.



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

El Ladrillo o Bloque de Cemento es el segundo material de construcción que predomina en el departamento, pero solo en zonas urbanas incrementándose, en 7.44% en el periodo intercensal (1993 – 2007).

Por otro lado, tenemos que los materiales con menor predominancia se encuentran agrupados en el rubro Otros Materiales (compuesto por Piedra o Sillar, Madera, Estera y Otros) alcanzando, en el ámbito Urbano, un 0.29% de las viviendas en el 2007, (incrementó en 0.05% respecto a 1993);

en el ámbito Rural alcanza al 2.05% de las viviendas en el 2007 (reducción de 0.21% respecto a 1993).

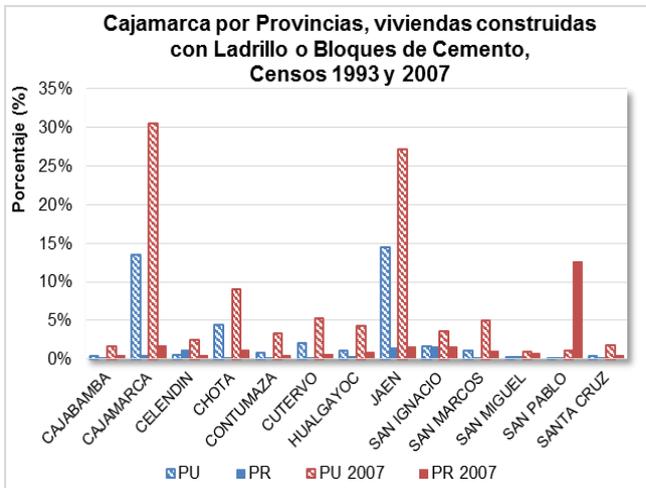
Las causas que explican la predominancia del Adobe o Tapia, principalmente en las zonas rurales, es la abundancia de este material en el medio inmediato y también a su bajo costo que se traduce principalmente en la mano de obra de la construcción, en tanto que en el ámbito urbano es debido al bajo costo del material y mano de obra, además que es un material que permite la construcción en corto tiempo.

En las provincias del Departamento de Cajamarca.

- **Ladrillo o bloques de Cemento:** Este material de construcción de viviendas tiene predominancia principalmente en el ámbito urbano de las provincias de

Cajamarca, Jaén y Chota con incrementos en 17%, 12.81% y 4.63% respectivamente en el periodo intercensal (1993 – 2007).

Grafico N° 071



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Este crecimiento se debe principalmente a la alta demanda de viviendas producto de la explosión demográfica que significó la migración de personas hacia Cajamarca provincia en donde se encuentran asentadas las principales empresas mineras.

Otra provincia en donde se aprecia un incremento en la predominancia de este material de construcción, es Jaén debido al impulso comercial, principal motor de la economía provincial, debido al comercio del café y cacao, Jaén es el principal centro de acopio y transformación previo a su

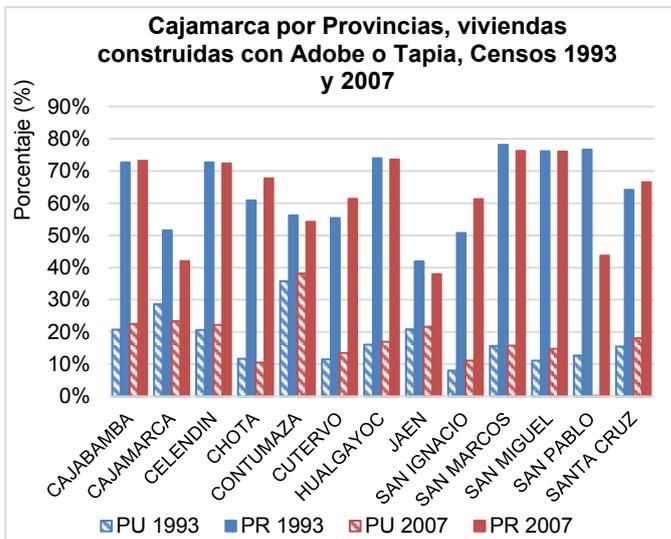
comercialización, esta provincia (en el periodo intercensal 1993 – 2007) ha mostrado una explosión demográfica debido a que es un centro atractivo para transportistas que llevan el café hacia la costa y para jornaleros venidos de Cutervo, Chota, Bambamarca y otros que son contratados por los productores para la cosecha.

- **Adobe o tapia.** Es el material predominante en Departamento, en el siguiente Grafico podemos observar que en el 2007, es el sector rural lidera las construcciones con este material (en 10 de las 13 provincias) en donde el 50% de la población vive bajo estas condiciones de habitabilidad.

Solo 3 provincias, en el 2007, muestra que su población que habita en edificaciones de adobe o tapia son menores al 50%, y son: Cajamarca con el 42.3% de la población rural y el 23.36% de la población urbana; Jaén con el 38% de la población rural y 21.59% de la población urbana y San Pablo con el 43.76% de su población rural.

Caso particular sucede con la provincia de San Pablo que

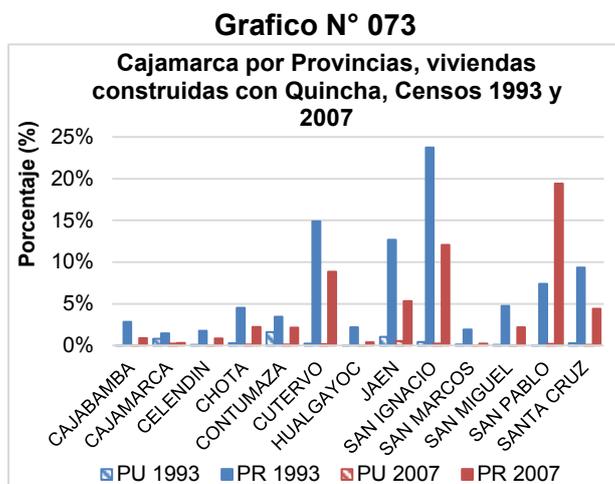
Grafico N° 072



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

muestra 58 edificaciones con material de Adobe o Tapia en el ámbito urbano, representando el 0.25% del total.

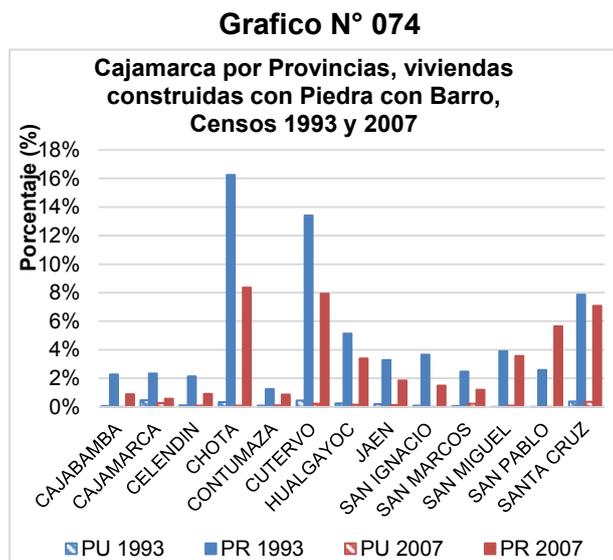
- Quincha.** Este sistema de construcción predomina en el sector rural, además, en el periodo intercensal (1993 – 2007), se observa una reducción en 12 de las 13 provincias del departamento de Cajamarca. Las provincias que muestran un porcentaje considerable de viviendas construidas con este material son San Pablo (provincia que, a diferencia de las demás, muestra un incremento) con 19.42% en el 2007 (en 1993 era solo de 7.38%); San Ignacio con el 12.07% de viviendas construidas con este material ocupa el segundo lugar, mostrando una reducción en el periodo intercensal, 1993 – 2007, de 11.68%; en tercer lugar se encuentra la provincia de Cutervo con el 8.86% (en el 2007), mostrando una reducción de 6.04%.



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En el ámbito urbano las viviendas construidas con este material es muy reducido, y las provincias que muestran una mayor reducción son Contumazá que en el 2007 fue de 0.14% de las viviendas eran construidas con este material, en tanto que en 1993 era de 1.62%, Jaén con 0.54% en el 2007 menor que en 1993 con 1.03%.

- Piedra con Barro.** El uso de este material para la construcción de viviendas predomina en el sector Rural, según el Censo del 2007 las provincias que presentan mayor cantidad de población que viven en viviendas construidas con este material son: Chota con el 8.35%, Cutervo con 7.92%, Santa Cruz con 7.08% (porcentajes menores que en 1993, que estuvieron en 16.25%, 13.41% y 7.87% respectivamente); y finalmente, San Pablo con el 5.65%,



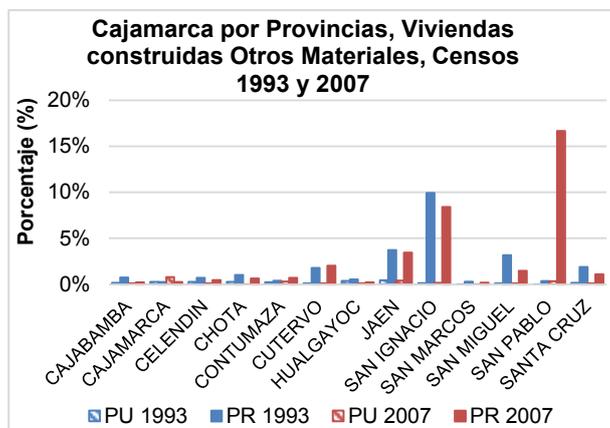
Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

porcentaje mayor que en 1993 que fue de 2.59%.

• **Otros Materiales.** Este rubro está

conformado por Piedra o Sillar, Madera, Estera u Otros (no especificados), de uso principalmente en zonas rurales, en el 2007 tenemos que la provincia que San Pablo es quien lidera el uso de estos materiales con el **16.67%**, San Ignacio con el 8.42% (cifra menor que en 1993 en 1.5%), Jaén con el 3.45% (cifra menor que en 1993 en 0.28%), San Miguel con el 1.47% (cifra menor que en 1993 en 2.30%) y finalmente Cutervo con el 2.30% cifra mayor que en 1993 que fue de 1.80%.

Grafico N° 075



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

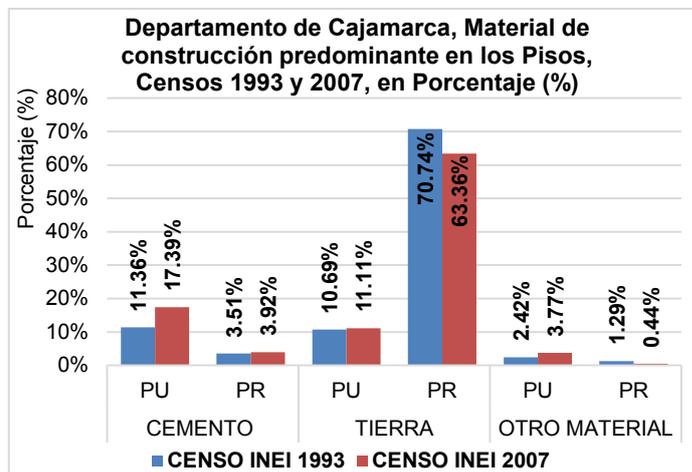
Es necesario hacer una precisión respecto a la provincia de San Pablo, es una de las provincias que en el periodo intercensal (1993 – 2007) muestra una reducción de su población en 1,345 habitantes, pasando de 24,437 habitantes a 23,092 habitantes, además se observa que la población se concentra en la capital provincial, acentuándose hacia el 2007, en donde, en el ámbito rural, tenemos a 3,453 personas que habitan viviendas cuyas paredes son construidas materiales no específicos y clasificados como Otros Materiales, significando un 14.95%, además, la población que vive en viviendas construidas con Piedra o Sillar, Madera y Estera suman 379 (1.72%); en total representa 16.67%

B. Material de construcción predominante en los pisos.

En el departamento de Cajamarca. El material predominante en la construcción de los pisos, en el periodo

intercensal, es la Tierra con 63.36% para el ámbito rural en el 2007, cifra menor que en el Censo de 1993 que fue de 70.74% en el ámbito urbano tenemos que los pisos de tierra alcanzan al 11.11% de las personas entrevistadas.

Grafico N° 076



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993 y 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

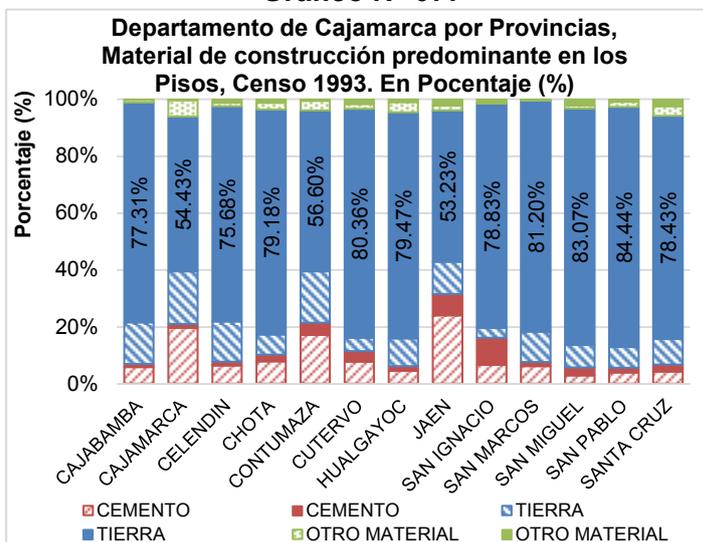
El segundo material más usado es el Cemento, en el 2007 alcanza el al 17.39% de las viviendas, presentando un incremento en 6.03% respecto de 1993. El cemento es muy poco usado en el ámbito rural debido al alto costo en el transporte.

Otros materiales, está conformado por Parquet o madera pulida; Láminas asfálticas, vinílicos o similares; losetas, terrazos, cerámicos o similares; Madera (entrabl.); que en conjunto alcanzan el 2.42% en el ámbito urbano y 1.29% en el Ámbito rural

En las provincias del departamento de Cajamarca.

El material de construcción que predomina en los pisos de las viviendas es **Tierra** para ambos Censos INEI (1993 y 2007), principalmente en el sector Rural, siendo la provincia San Pablo la que presenta un mayor porcentaje con el 84.44% (1993) y el 82.13% (2007) de las viviendas; manteniendo la predominancia en el periodo intercensal.

Grafico N° 077



Fuente: Censos de población y Vivienda 1993
 Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Las provincias que presentan menor porcentaje de viviendas con pisos de Tierra, tenemos que para 1993 fue Jaén con 53.23%, pero para el Censo de 2007 es Cajamarca con el 41.8% de las viviendas.

En el sector Urbano la provincia que presenta mayor número de viviendas con pisos de Tierra, para el Censo INEI 1993 es Cajamarca con el 18.5%, en tanto que para el Censo INEI 2007, es la provincia de Contumazá con el 19.0% de las viviendas.

Por otro lado, en el sector Urbano, la provincia que muestran menor porcentaje de viviendas con pisos de Tierra es la Provincia de San Ignacio con el 3.5% para 1993; y 4.8% para el 2007.

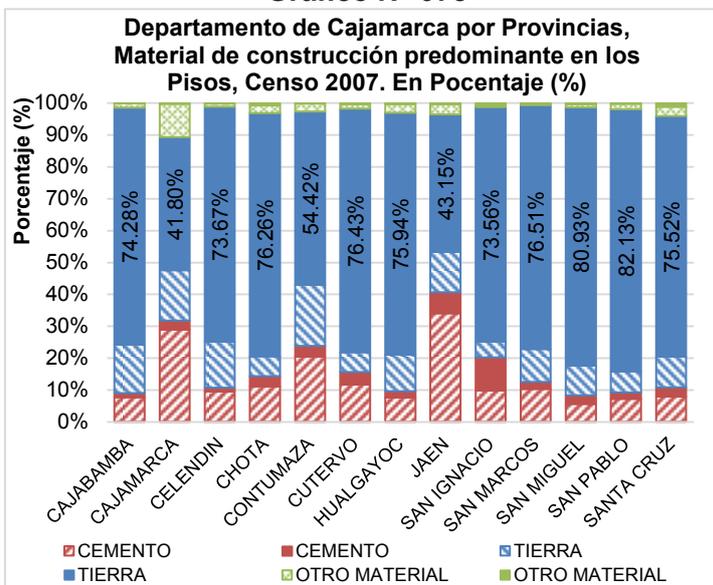
En cuanto a las viviendas con **pisos de Cemento**, la predominancia se encuentra en el sector Urbano, y la provincia que lidera esta condición es Jaén con el 34% para el 2007 mostrándose un incremento del 10% respecto de 1993, seguido de Cajamarca con el 29% -para el 2007- (quien muestra un incremento significativo de 9.4% respecto de 1993). En el sector Rural, las viviendas con piso de cemento son muy reducidas debido al alto costo que significa el transportar los materiales necesarios, pero la provincia que muestra un mayor

SEGUNDA

porcentaje, para el 2007, es de San Ignacio con el 10.43%, porcentaje mayor en 0.96% que en 1993.

Las provincias que no han mostrado un cambio significativo en el periodo intercensal son: San Miguel, en el 2007 mostraba el 5.6% de los habitantes con viviendas con piso de cemento en el sector Urbano, variación respecto de 1993 en 2.7%. En el sector rural la provincia que muestra menor cantidad de casas con pisos de cemento, en el 2007, es Celendín con el 1.21% porcentaje menor que en 1993 que fue de 1.37%.

Grafico N° 078



Fuente: Censos de población y Vivienda 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Los materiales de construcción para pisos como el parquet o madera pulida, Láminas asfálticas, vinílicos o similares; losetas, terrazos, cerámicos o similares (agrupados todos en el rubro Otros Materiales PU y Otros Materiales PR) se encuentran principalmente en las ciudades, que debido a la alta ruralidad de la población cajamarquina, hace que muy difícil

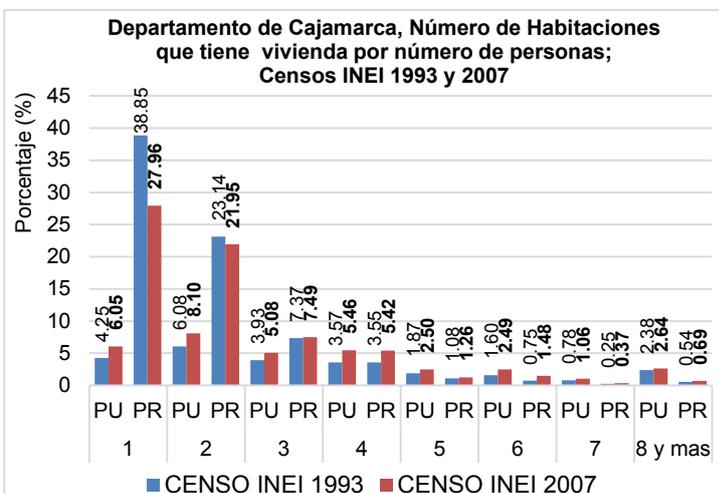
el traslado de dichos materiales, por tal razón destaca la provincia de Cajamarca en el sector Urbano, con el 10.43%.

C. Habitaciones por vivienda.

Departamento de Cajamarca.

En el departamento de Cajamarca, predominan las viviendas con una y dos habitaciones, respecto de la primera tenemos que en el 2007, en el ámbito Rural, alojaron al 27.96% de la población, mostrando una reducción significativa 10.89% respecto de 1993; para el caso del ámbito Urbano tenemos que alojaron al 6.05% de la población

Grafico N° 079



Fuente: Censos de población y Vivienda 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

mostrando un incremento de 1.8% respecto a 1993.

Las viviendas con 2 habitaciones se encuentran, principalmente, en el ámbito Rural que en el 2007, alojaron al 21.95%, mostrando una reducción de 1.19% respecto a 1993. En la zona Urbana las viviendas con 2 habitaciones alojan al 8.10% de la población, incrementándose en 2.02% respecto a 1993.

Debemos resaltar que en el 2007, el total de población del departamento, que vive en viviendas con 1 y 2 habitaciones, alcanza al 64.06% de la población total del departamento (14.15% en áreas urbanas y el 49.91%). Por otro lado, tenemos que la población que vive en viviendas con 3 o más habitaciones es el 35.94% (19.23% en ámbitos urbanos y 16.72% en ámbitos rurales), apreciándose un incremento en el periodo intercensal 1993 – 2007 lo cual indica una mayor priorización por parte de la población respecto a tener ambientes para actividades específicas dentro del hogar (es decir separar cocina y dormitorios).

En cuanto a las provincias, observamos que la predominancia es de viviendas con 1 y 2 habitaciones se encuentra en el ámbito Rural y las provincias que muestran mayor predominancia son San Ignacio con el 54.95%, Cutervo con 70.49%, Santa Cruz con 67.81%, Chota con 63.50%, Hualgayoc con 70.55%, Celendín con 64.31%, San Miguel con 61.69%, San Pablo con el 55.21% y San Marcos con el 57.72%. Estas 9 provincias tienen en común la predominancia de la población rural sobre el 74%.

En la provincia de Cajabamba la predominancia es de viviendas con 4 habitaciones tanto en el ámbito urbano como en el rural. En comparación con las demás provincias tenemos que las viviendas con 1 y 2 habitaciones, en el ámbito urbano es de 15.36% y en el ámbito rural es de 22.38%; las viviendas con 3 o más habitaciones es de 29.29% para el ámbito urbano y de 32.97% para el ámbito rural.

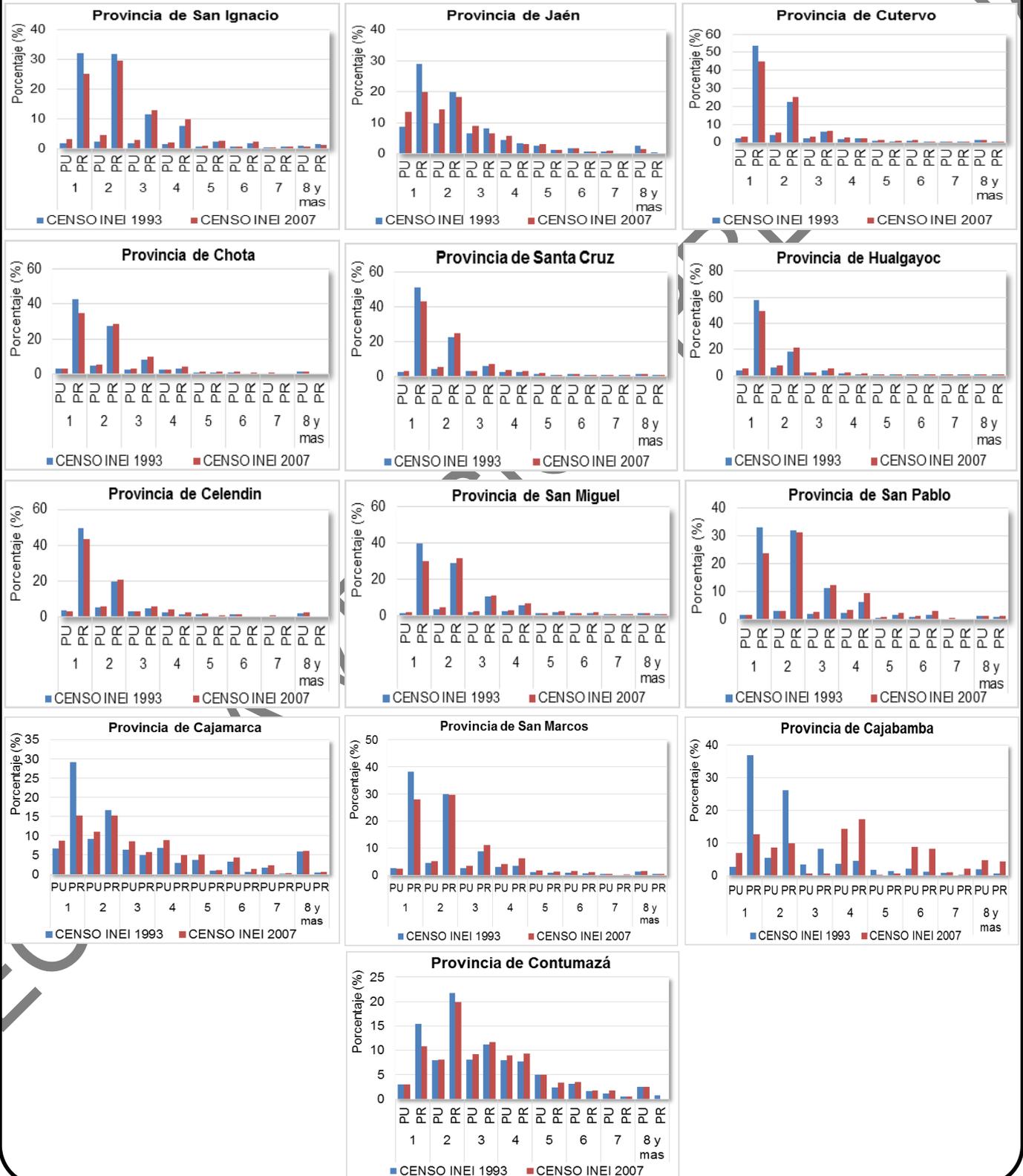
La provincia de Contumazá, si bien muestra predominancia en las viviendas con 1 y 2 habitaciones sumando la predominancia de ambas características, en el ámbito rural alcanza el 30.72% y en el ámbito urbano, tan solo el 11.03%; pero las viviendas con 3 o más habitaciones sumados alcanzan el 27.40% en el ámbito rural y el 30.85% en el ámbito urbano.

Finalmente, las provincias con mayor población urbana (Cajamarca y Jaén), tenemos que las viviendas con 1 y 2 habitaciones (sumados) predominan, en Cajamarca en el ámbito rural con el 30.69%, en el ámbito urbano es de 19.76%, pero las viviendas con 3 o más habitaciones, sumados, alcanzan el 35.39% en el ámbito urbano, en tanto que en el ámbito rural solo es del 14.16%.

En la provincia de Jaén tenemos que la predominancia es en viviendas con 1 y 2 habitaciones tanto para el ámbito urbano y rural (27.83% y 38.16% respectivamente).

Ilustración N° 16

Cajamarca por Provincias, Número de Habitaciones en las viviendas, por número de personas. Censos INEI 1993 y 2007



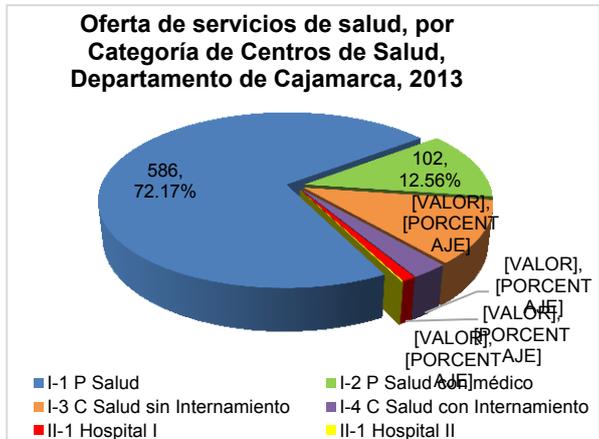
SEGUNDA VERSIÓN PRELIMINAR

3.1.2.3. Condiciones de salud, educación, morbilidad y desnutrición.

A. CONDICIONES DE SALUD.

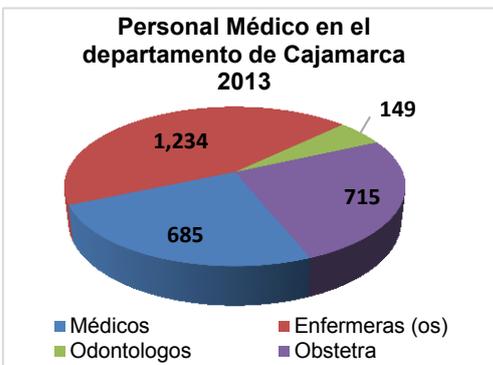
En el departamento de Cajamarca para el año 2013 tenemos 812 establecimientos de salud en sus diferentes categorías, tal como se muestra en el Gráfico N° 80, donde la mayor predominancia se encuentra en la Categoría I-1 Puestos de salud con 586 establecimientos.

Grafico N° 080



Fuente: Ministerio de Salud - MINSA, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Grafico N° 081



Fuente: Ministerio de Salud - MINSA, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En cuanto al personal médico en el departamento de Cajamarca, tenemos en total 2,783 efectivos en el 2013.

Sin embargo para el presente estudio de nivel regional se considerará los establecimientos de categorías hospital II-1 Hospital I y II-1 Hospital II

1. Oferta de servicios de Salud:

Número de hospitales:

Se ha identificado, según la fuente de información DIRESA, que el mayor número de establecimientos de salud en análisis muestran la siguiente información para los Hospitales II-1: que para el 2013 tenemos 8 establecimientos en la categoría Hospital I, las cuales se encuentran distribuidos en las provincias de Cajabamba, Celendín, Chota y Hualgayoc con 1 establecimiento; y en Cutervo y Jaén con 2 establecimientos. En la categoría Hospital II, identificamos 1 establecimiento que se encuentra en ciudad de Cajamarca capital de provincia.

Número de camas:

Los Hospitales II-1: Hospital I y Hospital II, presentan un total de 452 camas para hospitalización de las cuales 184 pertenecen al Hospital Regional de Cajamarca.

Personal Médico:

El personal médico que se cuenta en los hospitales en análisis, son principalmente Enfermeras un número de 606, seguido por Obstetras con 354, Médicos con 337 y 88 Odontólogos.

2. Demanda de servicios de Salud

La población total de Cajamarca para el 2013 es de 1'519,764, así mismo los principales Establecimientos de salud son: En la provincia Cajamarca (en la capital departamental), 1 Hospital "Categoría II – 1 Hospital II"; y 8 Hospitales "Categoría II – 1 Hospital II" ubicados en las provincias de Cajabamba, Celendín, Chota y Hualgayoc cada una con 1 establecimiento, además de Jaén y Cutervo con 2 establecimientos.

Provincias cuya población es: Cajamarca con 375,227 habitantes, Cajabamba 80,182 habitantes, Celendín con 95,550 habitantes, Chota con 166,757 habitantes, Hualgayoc con 100,822 habitantes, Jaén con 198,661 habitantes y Cutervo con 142,716 habitantes.

En tal sentido, el número de atenciones que recibieron estos establecimientos de salud es de 1'309,999; que en comparación con la población total nos permite conocer que 86.53% de población demandó este servicio para el año 2013.

B. SERVICIO DE EDUCACIÓN:

1. Sistema educativo básico regular Primaria y Secundaria

Oferta de Servicios Educativos:

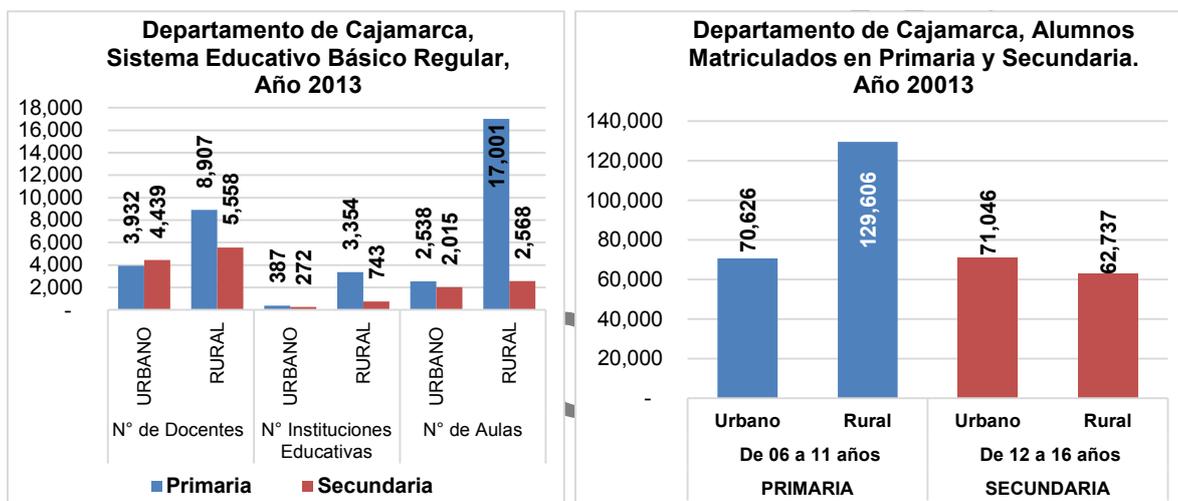
En el departamento de Cajamarca, para el año 2013, se tiene 3,741 Instituciones educativas para Primaria, de las cuales 387 (10.34%) se encuentran en el ámbito Urbano y 3,354 (89.66%) se encuentran en el ámbito Rural. En cuanto a Docentes tenemos que en el ámbito Urbano se cuentan con 3,932 profesores (30.63%) y en el ámbito Rural tenemos a 8,907 (69.37%). Y finalmente, el número de aulas disponibles es de 19,539 aulas de las cuales, 2,538 aulas se encuentran en el ámbito urbano (12.99%) y 17,001 aulas se encuentran en el ámbito rural (87.01%).

Las provincias que tienen mayor número de Instituciones Educativas Primarias (IEP) son Jaén con 528 IEP, 62 (11.74%) en el ámbito Urbano y 466 (88.26%) en el ámbito Rural; Cajamarca 497 IEP, 115 en el ámbito Urbano y 382 (76.86%) en

el ámbito Rural; y San Ignacio 474 IEP, 22 se encuentran en el ámbito Urbano y 452 (95.36%) en el ámbito rural.

En el Sistema Educativo Regular Secundaria tenemos que: el Número de docentes es de 9,997 en el Departamento de Cajamarca, de ellos tenemos que 4,439 docentes en el ámbito Urbano (44.40%) y 5,558 (55.60%). El Número de Instituciones Educativas, en el ámbito urbano tenemos a 272 (26.80%) y 743 en el ámbito rural (73.20%). Y, finalmente, el número de Aulas a 2,015 (43.97%) en el ámbito Urbano y para el ámbito Rural tenemos a 2,568 (56.03%) del total.

Grafico N° 0082



Fuente: Ministerio de Salud - MINSA, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Demanda de Servicios Educativos:

En cuanto a la demanda del Servicio Educativo Primario tenemos que al 2013 tenemos a 200,232 alumnos matriculados, de los cuales 70,626 (35.27%) se encuentran en el ámbito Urbano, y 129.606 alumnos matriculados en el ámbito Rural.

En el nivel Secundario, tenemos que el sector Urbano demandan el servicio 71,046 alumnos matriculados (53.11%) y el ámbito Rural tenemos a 62,737 alumnos matriculados (47.69%).

A nivel provincial.

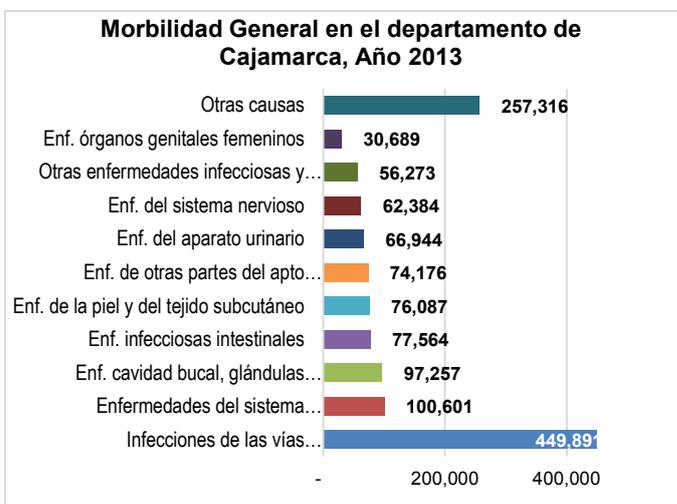
Cajamarca tiene 44,870 alumnos matriculados en el Nivel Primario, de los cuales el 60.88% se encuentran el ámbito urbano y 39.12% se encuentran en el ámbito secundario; Jaén cuenta con 26,662 alumnos matriculados de los cuales el 46.28% se encuentran en el ámbito urbano y 53.72% en el ámbito rural. Y, finalmente, tenemos a San Ignacio con 23,564 alumnos matriculados de los

cuales el 17.58% se encuentran en el ámbito Urbano y el 82.42% se encuentran en el ámbito Rural.

En el nivel Secundario encontramos Cajamarca es la provincia que cuenta con la mayor cantidad de alumnos matriculados en el nivel secundario con 29,368 alumnos, de los cuales el 75.30% se encuentra en el ámbito Urbano y el 24.70% se encuentran en el ámbito Rural. Seguido por Jaén con 18,840 alumnos de los cuales el 63.26% se encuentran en el ámbito y el ámbito rural es de 36.74%.

C. MORBILIDAD

Grafico N° 083



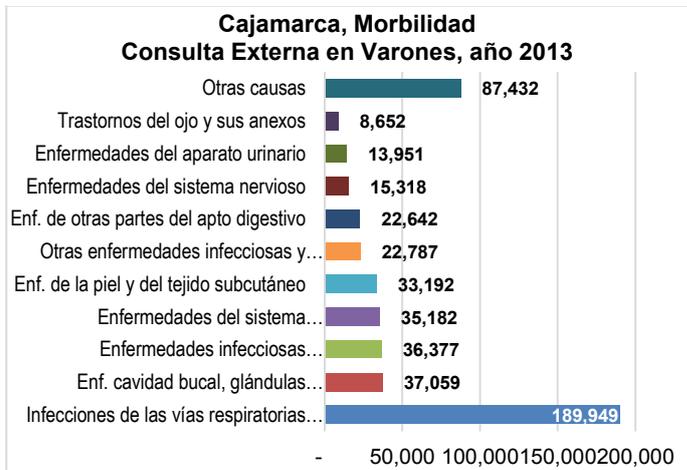
Las enfermedades más frecuentes en el departamento de Cajamarca son las Infecciones de las vías respiratorias agudas con 449,891 (33.30%) de las atenciones médicas, que según el Boletín Epidemiológico 2013 de la Gerencia de Desarrollo Social Dirección Regional de Salud Oficina de Epidemiología del Gobierno Regional Cajamarca¹², suelen incrementarse en la temporada de frío, a partir de Mayo.

Las enfermedades del sistema osteomuscular ocupan el segundo lugar con 100,601 casos (7.5%) de las atenciones.

Fuente: Ministerio de Salud - MINSA, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Las enfermedades frecuentes que llevaron a los varones a consulta externa en el departamento de Cajamarca en el 2013 destacan las Infecciones en Vías respiratorias con 189,949 casos (37.80%), en segundo lugar esta las Enfermedades en la Cavidad Bucal, Glándulas salivales y de los maxilares con 37,059 casos (7.40%), también

Grafico N° 084

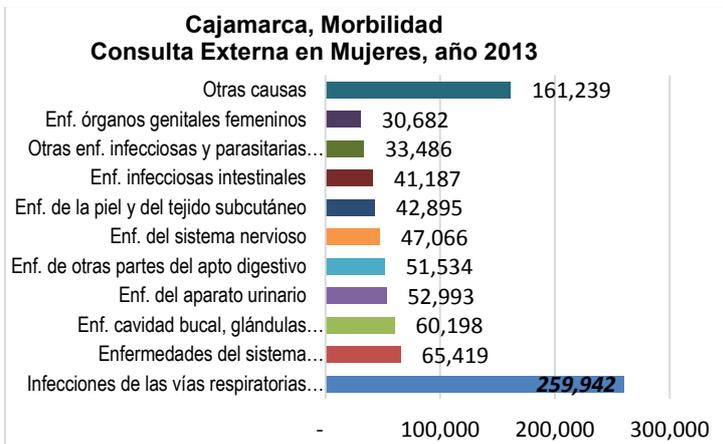


Fuente: Ministerio de Salud - MINSA, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

¹² <http://www.diresacajamarca.gob.pe/sites/default/files/u1/BOL>

las enfermedades infecciosas intestinales con 36,377 (7.20%)

Grafico N° 085

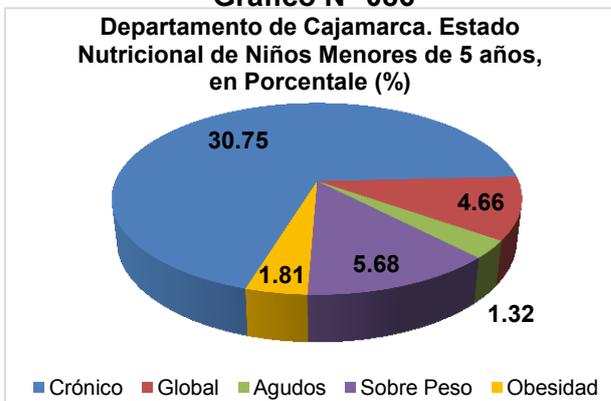


Fuente: Ministerio de Salud - MINSA, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

En el caso de las Mujeres los principales motivos de las consultas externas coinciden con los varones, y es Infecciones de las vías respiratorias agudas con 259,942 casos (30.7%), seguido por enfermedades del Sistema Osteomuscular con 65,419 casos (7.7%), seguido por Enfermedades en la Cavidad Bucal, Glándulas salivales y de los maxilares con 60,198 casos (7.1%), y las Enfermedades del aparato urinario con 52,993 casos (6.3%).

D. CONDICIONES DE DESNUTRICIÓN

Grafico N° 086



Fuente: Ministerio de Salud - MINSA, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

El reporte del estado nutricional en niños menores de 5 años, hace referencia a 584,529 casos registrados de los cuales tenemos que el 30.75%% presenta Desnutrición Crónica, es decir que tenemos niños estatura y el peso inadecuado, haciéndolos más susceptibles a adquirir diversas infecciones y altera la función de órganos como riñón e hígado.

Las provincias que muestran la mayor cantidad de casos son: Cajamarca con 34,543 casos (34.34%), Chota con 23,405 casos (31.14%) y Cutervo con 20,553 casos

(29.99%), registrados en cada provincia. Por otro lado, las provincias que muestran menor incidencia son las provincias de: Contumazá con 2,760 casos (29.02%), San Pablo con 3,752 casos (41.84%); y Santa Cruz con 5,696 casos (27.43%).

En el caso de la Desnutrición Aguda, Cajamarca tiene 7,685 casos (1.32%) registrados y las provincias que muestran mayor incidencia son Cajamarca con

SEGURO

1303 casos (1.30%) y Jaén con 1,197 casos (1.60%); esto se debe a que son las provincias más pobladas del departamento. Por otro lado, las provincias que muestran menor incidencia son las provincias de San Pablo con 130 casos (1.45%) y Santa Cruz con 161 casos 0.77%, esto se debe a que son las provincias con menor población.

En el caso de la desnutrición Global, sabemos que es una combinación de las anteriores con la finalidad de seguir los objetivos del milenio. Las provincias que muestran mayor incidencia son: Cajamarca con 5,001 casos que representa el 4.98%, Chota con 3,272 con 4.35% y San Ignacio con 4.04%. Las provincias que tienen menor incidencia son San Pablo con 495 casos (5.52%), Contumazá con 554 casos (5.82%) y Santa Cruz con 643 casos (3.09%).

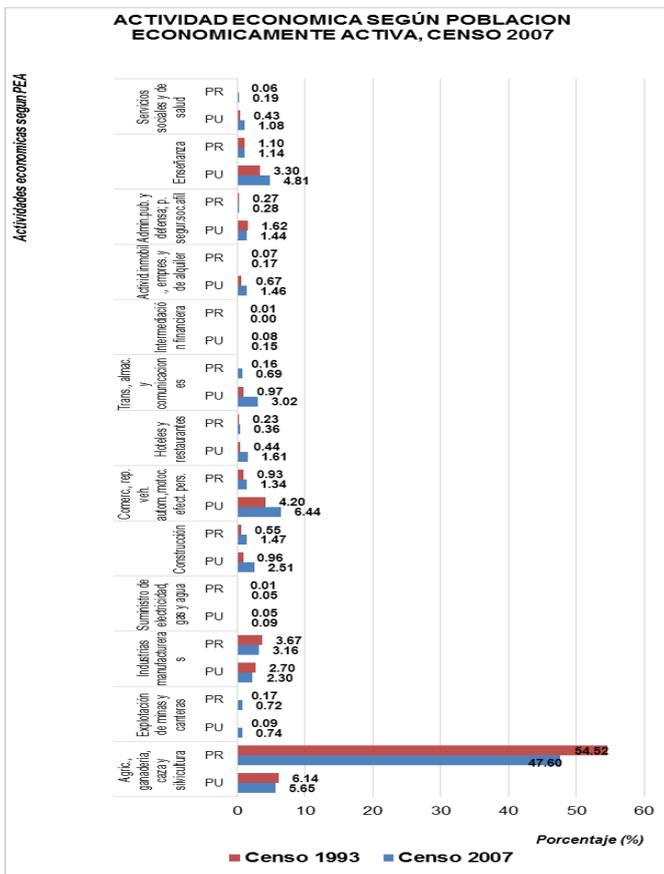
En el caso de Obesidad, el departamento de Cajamarca tiene 33,053 casos, haciendo un total de 5.33%. Las provincias que presentan mayor incidencia son Cajamarca con 6,651 casos (6.64%), Chota con 4,375 casos (5.82%) San Ignacio con 3,792 casos (5.42%). Las provincias que muestran menor incidencia son Contumazá con 616 casos (6.49%) y San Pablo con 636 casos (7.10%).

Y, finalmente, los casos de obesidad en el departamento de Cajamarca tenemos 10,553 casos (1.81%). Las provincias que muestran mayor incidencia son Cajamarca con 1,986 casos (1.98%), Chota con 1,388 casos (1.85%) y Jaén con 1,216 casos (1.63%). Las provincias con menor incidencia son San Pablo con 246 casos (2.75%) y San Marcos con 305 casos (1.60%).

3.1.3. ANÁLISIS DE DINÁMICA ECONÓMICA URBANA

3.1.3.1. Análisis de dinámica económica.

Grafico N° 087



Fuente: Censos de población y Vivienda 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

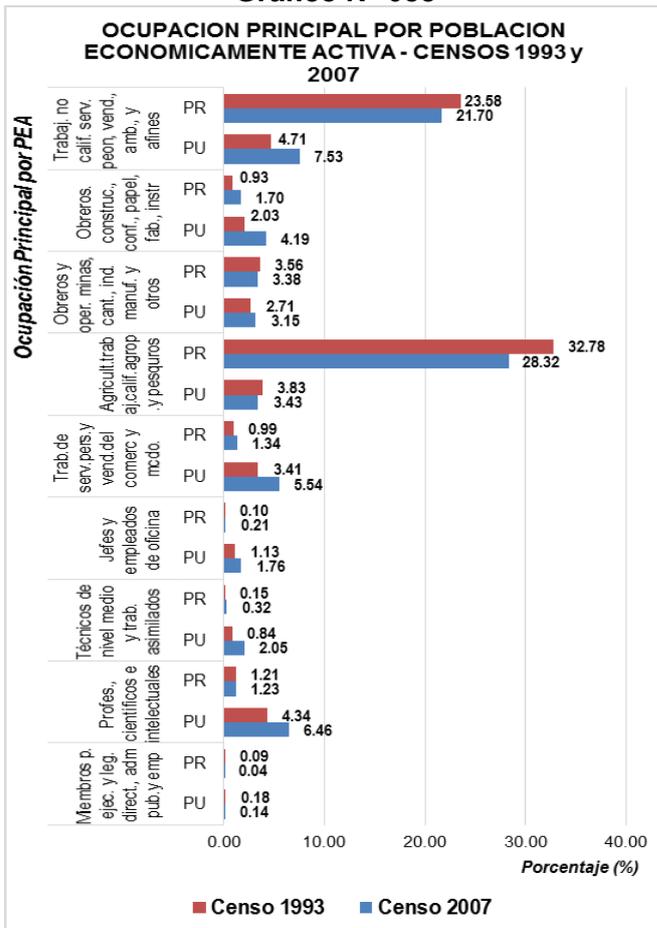
En el departamento de Cajamarca las actividades económicas son diferenciadas tanto en el ámbito Urbano como en el Rural, es así que para el **Ámbito Urbano**, según el Censo INEI 2007, tenemos que Comerc., rep. veh. autom.,motoc. efect. pers. lidera con el 6.44% de la Población Económicamente Activa (PEA), cifra mayor que en Censo 1993 que fue de 4.20%; en segundo lugar se encuentra Agric., ganadería, caza y silvicultura con el 5.65% de la PEA; seguido de enseñanza con el 4.81% de la PEA y finalmente Trans., almac. y comunicaciones con el 3.02% de la PEA.

En el **Ámbito Rural** tenemos que el 47.60% de la PEA se dedica a la Agric., ganadería, caza y silvicultura, porcentaje menor que en 1993 que fue de 54.52%; es seguido de Industrias manufactureras con el 3.16%.

En general, es decir urbano y rural, Agric., ganadería, caza y silvicultura ocupa al 53.25%; Comerc., rep. veh. autom.,motoc. efect. pers. ocupa al 7.78%; Enseñanza ocupa al 5.95%, Industria manufacturera con el 5.46%, Construcción ocupa 3.98%, Trans., almac. y comunicaciones 3.71%, Explotación de minas y canteras con 1.46% de la PEA.

La agricultura, ganadería, caza y silvicultura que se realiza en el departamento es principalmente de autoconsumo con la venta de pocos excedentes en mercados locales con muy poco o ningún valor agregado, los cultivos altoandinos son papa, maíz, trigo, cebada, frejol, entre otros. Las diferencias se encuentran en las zonas de climas cálidos en donde el cultivo son frutales como mango, palta, entre otros cuyos precios son muy atractivos; al norte de Cajamarca en las provincias de Jaén y San Ignacio en donde se cultiva el café y el cacao, cultivos principalmente para mercado.

Grafico N° 088



En el departamento de Cajamarca encontramos que la Ocupación principal es *Agricult. trabaj. calif. agrop. y pesqueros* con el 28.32% de la PEA Rural y el 3.43% de la PEA Urbana (en total 31.75% del a PEA). *Profes., científicos e intelectuales* con 6.46% de la PEA en el ámbito Urbano y 1.23% de la PEA en el ámbito Rural (haciendo un total de 7.69% de la PEA). *Trab. de serv. pers. y vend. del comerc. y mcd. rncdo.* Con 5.54% de la PEA Urbana y 1.34% de la PEA Rural (haciendo un total de 6.88% del a PEA). Y, finalmente, *Obreros y oper. Minas, cant., ind. manuf. y otros* con el 3.15% de la PEA Urbana y 3.38% de la PEA Rural (en total 6.53%).

Como podemos observar la ocupación principal es *Agricult. trabaj. calif. agrop. y pesqueros*, confirmando la importancia de este sector en la economía de Cajamarca.

Fuente: Censos de población y Vivienda 2007, Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

3.1.3.2. Características de la estructura productiva.

Superficie de la Unidad Agropecuaria (UA).

En el departamento de Cajamarca en el Censo Agropecuario de 1994 se registraron 1'703,921 UA. La provincia que destacó con mayor número de UA es San Ignacio con 252,763 UA, seguido de Cajamarca con 249,564 UA y Jaén con 190,777 UA. La provincia con menor número de UA es San Pablo con 38,314 UA y Santa Cruz con 55,493 UA.

En el Censo Agropecuario 2012 se contabilizaron 522,665 UA en el departamento (1'181,256 menos que en 1994), destacando la provincia de San Ignacio con 88,080 UA, y el menor número de UA sigue siendo San Pablo.

Los resultados muestran una pérdida de superficie UA en todas las provincias del departamento.

Número de Unidades Agropecuarias (UA).

En el departamento de Cajamarca, en 1994, se identificaron 155,998 UA, la provincia que muestra mayor número de UA es la Provincia de Cajamarca con 22,528 UA, seguido de Chota con 21,945 UA. La provincia con menor número de UA es San Pablo con 2,039 UA.

En el Censo Agropecuario INEI 2012, se han identificado 329,650 UA, la provincia que destaca con mayor número de UA es Chota con 52,492 UA seguido de Cajamarca con 52,253 UA. La Provincia que muestra menor número de UA sigue siendo San Pablo.

Tamaño de las Unidades Agropecuarias (UA).

En el departamento de Cajamarca, en 1994, encontramos 198,586 UA de ellas el 7.40% con menores a 0.5 ha, el 59.49% se encuentran entre 0.5 y 4.9 ha, el 26.92% se encuentran entre 5 y 19.9 ha, el 4.87% se encuentran entre 20 y 49.9% y finalmente, el 1.33% se encuentran entre 50 a más ha.

Para el 2012, encontramos que se han incrementado las UA a 329,650 ha, de las cuales el 20.38% son Menores a 0.5%, el 66.82% son de 0.5 a 19.9 ha, el 10.94% se encuentran entre 5 y 19.9 ha, el 1.41% se encuentran entre 20 y 49.9 ha y el 0.44% son 50 ha a más.

Condición jurídica del productor.

En el departamento de Cajamarca según el CENAGRO 1994 encontramos que la condición jurídica que primaba es la Sociedad de hecho, seguido por Comunidad Campesina. Situación que para el CENAGRO 2012, se observa un incremento en las Personas Naturales con 339,427, Comunidades Campesinas a 119 organizaciones, seguido por Sociedad Anónima en 41 organizaciones, Sociedad de Responsabilidad Limitada con 27 organizaciones, Cooperativas Agrarias con 22 organizaciones, Empresas Individuales de responsabilidad limitada con 7 organizaciones, Comunidades nativas con 13 organizaciones, y otras formas organizativas con 354 organizaciones.

Tipo de agricultura.

En el departamento de Cajamarca, según el CENAGRO 1994, observamos que el número de UA bajo riego son 63,530 (con una superficie de 122,393 ha) y en Secano son 157,473 UA (con 493,361 ha), destacando la provincia de Cajamarca con 13,545 UA (con una extensión territorial de 21,402 ha) bajo riego y 21,062 UA (con una extensión territorial de 59,435 ha).

En el CENAGRO 2012, Cajamarca sufre variaciones, y encontramos que 329,650 UA son bajo riego (con una superficie de 122,447 ha) y 329,650 UA en una extensión de 400,218 ha en seco. Destacando la provincia de Chota con 52,492 UA bajo riego (en una extensión de 7,368 ha) y 52,492 UA en seco (en 48,323 has), seguido de la provincia de Cajamarca con 52,253 UA en una superficie de 16,885 ha, y 52,253 UA en seco en una extensión de 46,728 ha.

Régimen de tenencia.

Según el CENAGRO 1994, tenemos a 199,183 UA de los cuales el 86.93% tienen un régimen de tenencia de Propietario/a, el 4.72% es de comunero/a, y solo el 2.13% es de Arrendatario/a, y el restante en Otros regímenes.

En el CENAGRO 2012 tenemos a 538,999 UA de las cuales el 85.52% tienen un propietario/a, el 2.37% pertenecen a Comunero/a, el 5.71% Arriendan y el restante se clasifica como Otros regímenes.

3.1.3.3. Caracterización de la dinámica económica local o regional.

A. Predominancia de la actividad económica y su correspondencia con la PEA por ocupación principal.

La predominancia en la actividad económica del departamento de Cajamarca es la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, lo cual se contrasta con la predominancia en la ocupación principal de la PEA departamental quien también es Agricultura trabajo calificado agropecuario y pesqueros, por lo que, en este sector no encontramos movilidad externa y concluimos que la movilidad es interna.

El Comercio, rep. veh. autom., motoc. efect. pers. Representa el 7,78% de la PEA por actividad económica, lo cual se contrasta con Trab.de serv.pers.y vend.del comerc y mcdo que representa el 6.88% de la PEA por Ocupación principal. Concluimos que existe movilidad interna

La Enseñanza es de 5.95% del a PEA por actividad económica y se contrasta con Profesores, científicos e intelectuales representando el 6.69% de la PEA por Ocupación principal. Por lo que concluimos que existe movilidad interna.

La Explotación de minas y canteras es de 1.46% por actividad económica y al contrastar con Obreros y operarios de minas canteras, industrias manufactureras y otros encontramos que es representada por 6.53% de la PEA por Ocupación principal. Concluimos que existe una fuerte movilidad externa de mano de obra.

B. Caracterizar el uso del suelo actual.

El uso actual del territorio (Cuadro N° 16) nos muestra que las áreas destinadas a cultivos transitorios, cultivo de pastos, y áreas agrícolas heterogéneas suma

1'317,001 Ha (39.97% del territorio), lo que corrobora con la especialización de la PEA del territorio Agricultura, ganadería, caza y Silvicultura.

3.1.3.4. Elaborar esquemas o gráfico correspondientes.

Ilustración N° 17

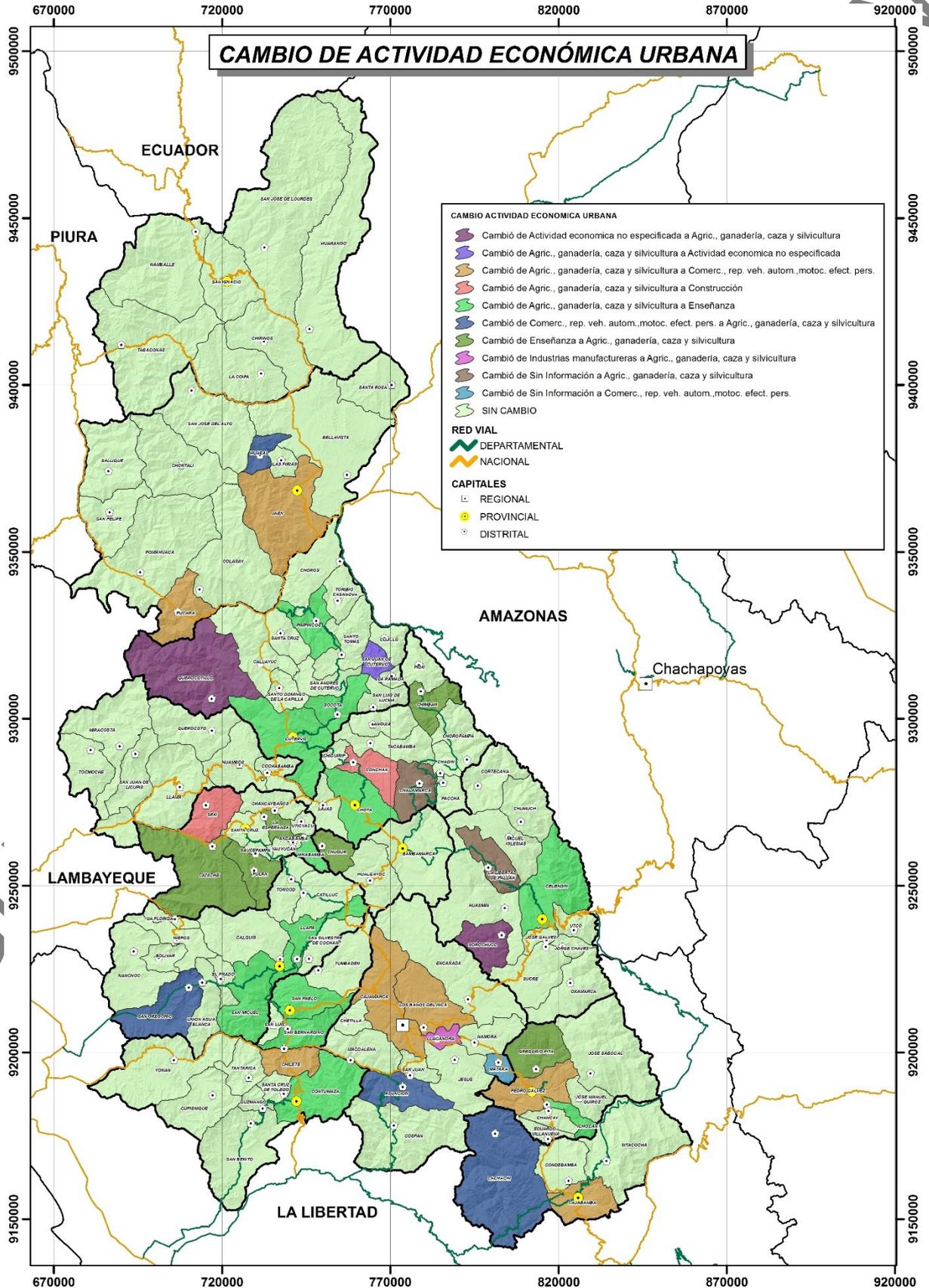
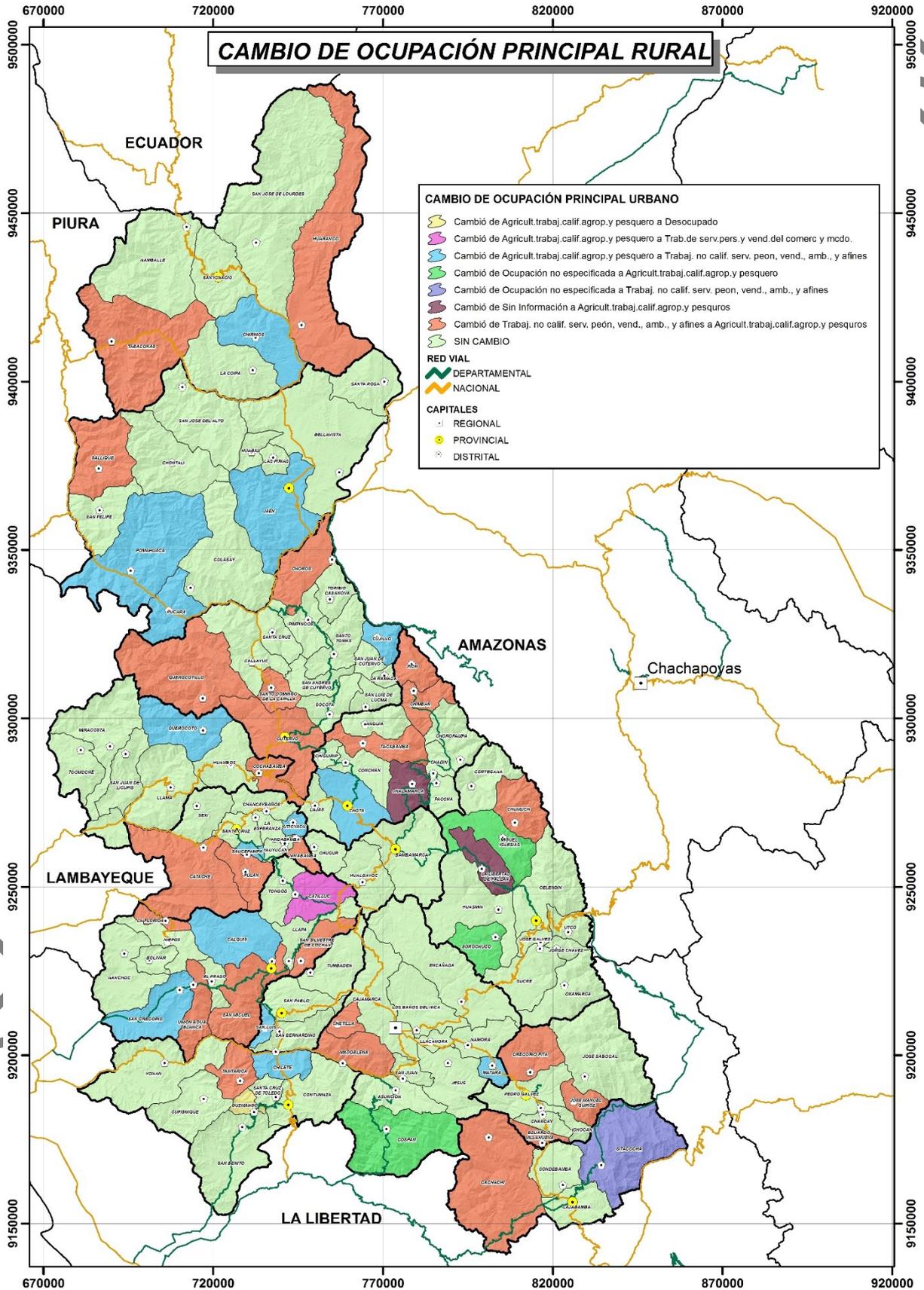


Ilustración N° 18



SEC.

VAR

3.1.4. ANÁLISIS DE DINÁMICA FÍSICO ESPACIAL.

3.1.4.1. Caracterización del uso de del suelo.

Según la metodología Corine Land Cover, el departamento de Cajamarca presenta diversos usos y coberturas de suelos¹³, de los cuales destacan las áreas agrícolas heterogéneas, con un total de 11,279 Km², equivalente al 34% del territorio. Los detalles se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 06: Uso Actual del Territorio (año 2013)

CÓD. CORINE	DESCRIPCIÓN	ÁREA (Ha)	PORCENTAJE (%)
21	Cultivos transitorios	54,739	1.661%
23	Pastos	134,334	4.077%
24	Áreas agrícolas heterogéneas	1,127,928	34.229%
32	Bosques plantados	17,516	0.532%
111	Tejido urbano continuo	5,756	0.175%
124	Aeropuertos	124	0.004%
131	Áreas de extracción minera e hidrocarburos	4,390	0.133%
311	Bosque denso bajo	19,972	0.606%
312	Bosque abierto bajo	276,200	8.382%
313	Bosque denso alto	243,853	7.400%
314	Bosque abierto alto	21,115	0.641%
315	Bosque fragmentado	909	0.028%
331	Herbazal	357,429	10.847%
332	Arbustal	503,197	15.270%
334	Vegetación arbustiva / herbácea	508,553	15.433%
341	Áreas arenosas naturales	7,410	0.225%
342	Afloramientos rocosos	99	0.003%
343	Tierras desnudas	769	0.023%
344	Áreas quemadas	2,488	0.076%
412	Tuberas y bofedales	59	0.002%
511	Ríos	6,004	0.182%
512	Lagunas, lagos y ciénagas nat. Permanentes	1,016	0.031%
515	Cuerpos de agua artificiales	1,403	0.043%
TOTAL		3,295,263	100.000%

Fuente: Estudio Especializado de Cambio de Uso de la Tierra - [13]

¹³ Fuente: Estudio Especializado de Cambio de Uso de la Tierra - [13]

3.1.4.2. Distribución espacial de los asentamientos – índice de Clark – Evans (rn)

En el departamento de Cajamarca tenemos que el cálculo del índice del Clark – Evans oscila en un rango de 1.83 a 9.08. El criterio de análisis es en tanto más cerca de 0 se trata de un sistema concentrado en un solo punto, en tanto que el valor máximo indica una distribución totalmente uniforme, el valor intermedio indica una distribución aleatoria pero no concentrada ni uniforme.

Ante los valores hallados en el cuadro siguiente solo dos provincias muestran tendencia a una distribución uniforme o intermedia, las demás provincias muestran una Mayor distribución, corroborando la alta distribución de la población en el territorio.

Cuadro N° 07
Índice de Clark - Evans

Nro.	Provincia / Distritos	Distancia Promedio (Km) (d)	Superficie Km2 (S)	Número de Localidades o CCPP (N)	ÍNDICE CLARK – EVANS (Rn)	Resultado
1	San Ignacio	24.67	4,911.64	42	4.56	Mayor Distribución
2	Jaén	38.17	5,038.74	35	6.36	Mayor Distribución
3	Cutervo	30.64	3,034.94	46	7.55	Mayor Distribución
4	Chota	36.86	3,760.43	57	9.08	Mayor Distribución
5	Santa Cruz	12.66	1,383.50	15	2.64	Mayor Distribución
6	Hualgayoc	18.84	785.46	32	7.61	Mayor Distribución
7	Celendín	18.49	2,658.52	18	3.04	Mayor Distribución
8	San Miguel	23.43	2,532.54	18	3.95	Mayor Distribución
9	San Pablo	8.94	665.50	7	1.83	Distribución uniforme o intermedia
10	Cajamarca	18.96	2,972.82	11	2.31	Distribución uniforme o intermedia
11	Contumazá	17.94	2,065.06	11	2.62	Mayor Distribución
12	San Marcos	11.20	1,356.16	16	2.43	Mayor Distribución
13	Cajabamba	17.12	1,787.33	20	3.62	Mayor Distribución
TOTAL		277.93	32,952.64	328.00		

Elaboración: equipo técnico del a Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

3.1.4.3. Cálculo del grado de urbanización.

En el departamento de Cajamarca tenemos que, en el Censo 1993, el 24.70% de la población vivía en áreas urbanas. Las provincias con mayor grado de urbanización fueron Cajamarca con el 44.18% de su población, seguido de Contumazá con 38.96% y Jaén con el 37.18%.

En el 2007, la población urbana fue de 32.71%, siempre liderado por la provincia de Cajamarca con el 55.27%, seguido de Jaén con el 50.05% y Contumazá con el 42.39% de su población.

Cuadro N° 08
Grado de urbanización

DEPARTAMENTO / PROVINCIAS	CENSO INEI 1993			DEPARTAMENTO / PROVINCIAS	CENSO INEI 2007		
	POBLACION TOTAL	P. Urbana	PU %		POBLACION TOTAL	P. Urbana	PU %
DPTO CAJAMARCA	1,259,808	311,135	24.70%	DPTO CAJAMARCA	1,387,882	453,980	32.71%
Cajamarca	230,049	101,627	44.18%	Cajamarca	316,152	174,728	55.27%
Contumazá	32,698	12,738	38.96%	Jaén	183,634	91,910	50.05%
Jaén	170,261	63,300	37.18%	Contumazá	31,369	13,297	42.39%
Celendín	82,436	17,952	21.78%	Celendín	88,508	22,170	25.05%
Cajabamba	69,236	14,958	21.60%	Cajabamba	74,287	18,194	24.49%
Hualgayoc	75,806	13,593	17.93%	San Marcos	51,031	11,641	22.81%
Chota	164,144	28,316	17.25%	Hualgayoc	89,813	20,404	22.72%
San Marcos	48,632	8,274	17.01%	Santa Cruz	43,856	9,192	20.96%
Santa Cruz	44,571	7,426	16.66%	Chota	160,447	32,301	20.13%
Cutervo	143,795	20,723	14.41%	Cutervo	138,286	26,873	19.43%
San Pablo	24,494	3,207	13.09%	San Miguel	56,146	9,072	16.16%
San Miguel	61,160	7,291	11.92%	San Ignacio	131,239	20,604	15.70%
San Ignacio	112,526	11,730	10.42%	San Pablo	23,114	3,594	15.55%

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1993 y 2007

Elaboración: Equipo Técnico de la Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca

3.1.4.4. Identificación de espacios interconexos.

El departamento de Cajamarca muestra peculiaridades en su geografía que determina la interconexión entre los poblados, la influencia de la cordillera de los andes (la cordillera occidental) es determinante. Para el análisis a nivel departamental identificamos tres categorías: Nodos primarios (capitales provinciales y regionales), Nodos secundarios (Capitales distritales) y Nodos menores (Centros poblados). Dentro de Nodos primarios y secundarios podemos diferenciar los de dinámica alta, media y estancada media.

La cordillera de los andes, rama occidental, divide al Departamento en dos vertientes la occidental y la oriental. La primera se caracteriza por ser poco dinámica debido a la influencia de los departamentos costeros (Piura,

Lambayeque y la Libertad), incentivando a la migración poblacional de las provincias de Santa Cruz, San Miguel, San Pablo y Contumazá haciendo de sus capitales Nodos de Desarrollo Secundarios pero clasificados como Estancada Media.

Las provincias de la Vertiente Oriental, 8 ciudades tienen la característica de ser Nodos Primarios de desarrollo con Dinámica alta (San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Hualgayoc, Celendín, Cajamarca y Cajabamba), y 3 Nodos Secundarios (Fila Alta en Jaén, Baños del Inca en Cajamarca y San Marcos) distritos clasificados como Dinámica media de desarrollo. Todas estas ciudades se encuentran interconectadas por Red Vial Nacional y Regional.

3.1.4.5. Análisis de dispersión espacial.

Este índice complementa el nivel de urbanización, aunque se espera que los centros poblados importantes a analizar, coexisten muchos municipios que tienen una o más localidades urbanas y al mismo tiempo, muchas localidades y poblaciones rurales. Para ello, el criterio de análisis es que a mayor valor del índice, mayor dispersión y viceversa, la dispersión se puede caracterizar como Alta dispersión, mediana dispersión o baja dispersión.

En Cajamarca tenemos 13 provincias y 370 centros urbanos importantes, luego del cálculo del índice tenemos que 6 provincias tienen Alta Dispersión (San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Hualgayoc y Cajamarca), 5 provincias tienen Mediana Dispersión (Santa Cruz, San Miguel, Contumazá, San Marcos y Cajabamba) y 2 provincias tienen Baja Dispersión (Celendín y San Pablo).

Cuadro N° 09:
Análisis de la Dispersión Espacial (DEMANGEÓN)

	PROVINCIA	E	N	T	K	RESULTADO
1	San Ignacio	30,738	42	131,239	9.84	Alta Dispersión
2	Jaén	34,990	35	183,634	6.67	Alta Dispersión
3	Cutervo	29,849	46	138,213	9.93	Alta Dispersión
4	Chota	40,410	57	160,447	14.36	Alta Dispersión
5	Santa Cruz	6,253	15	43,856	2.14	Mediana Dispersión
6	Hualgayoc	25,045	32	89,813	8.92	Alta Dispersión
7	Celendín	9,560	18	88,508	1.94	Baja Dispersión
8	San Miguel	7,992	18	56,146	2.56	Mediana Dispersión
9	San Pablo	2,096	7	23,114	0.63	Baja Dispersión
10	Cajamarca	56,072	53	316,152	9.40	Alta Dispersión
11	Contumazá	10,076	11	31,369	3.53	Mediana Dispersión
12	San Marcos	9,568	16	51,031	3.00	Mediana Dispersión
13	Cajabamba	13,982	20	74,287	3.76	Mediana Dispersión
	TOTAL	276,631	370	1,387,809		

Nota: K=Índice de dispersión (Demangeón); E= Población Total de centros poblados según corresponda; N=Número de centros poblados; y, T=Población total del territorio.

3.1.4.6. Identificación de los flujos entre centros poblados.

Los flujos que se entre centros poblados en Cajamarca es muy variado y se realiza en todo el departamento. Los centros principales se encuentran en las capitales provinciales como San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Bambamarca, Celendín, Cajamarca y Cajabamba, nodos de dinámica alta, pero también se encuentran nodos de dinámica media como Fila alta en Jaén, Baños del Inca en Cajamarca y San Marcos; finalmente los nodos de dinámica baja son Santa Cruz, San Miguel, San Pablo y Contumazá,

En Ilustración siguiente podemos observar la relación de los flujos entre los diferentes nodos del departamento de Cajamarca.

3.1.4.7. Identificación de las dinámicas físico espaciales en el territorio.

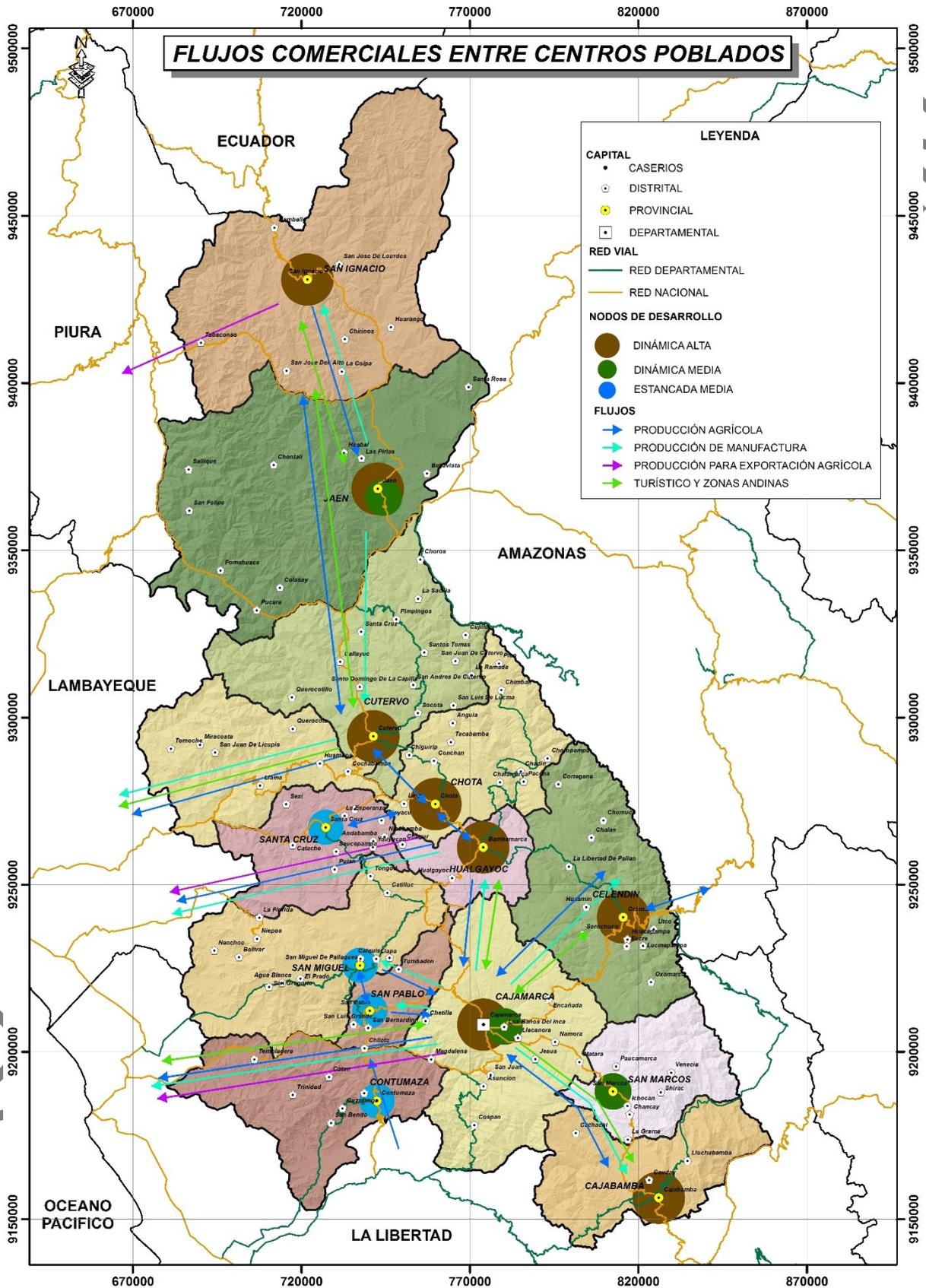
Al análisis de los diferentes nodos también se suma su similitud productiva y los corredores económicos que conforman, así tenemos que en el norte del departamento las provincias de San Ignacio y Jaén conforman el corredor económico norte caracterizado por el cultivo y comercio del café.

En el centro tenemos a las provincias de Cutervo, Chota, Hualgayoc (su capital Bambamarca) y Santa Cruz conformando el corredor económico Centro caracterizado por el cultivo de tubérculos, granos y la transformación de lácteos.

Finalmente en el sur, tenemos a las provincias de San Miguel, San Pablo, Contumazá, Cajamarca, Celendín, San Marcos y Cajabamba conformado el corredor económico Sur, caracterizado por la producción de frutales, tubérculos, granos y la venta de leche y transformación de derivados lácteos.

3.1.4.8. Mapa o esquema de las dinámicas físico espaciales en el territorio.

Ilustración N° 19



3.1.5. ANÁLISIS DE DINÁMICA FÍSICO AMBIENTAL.

3.1.5.1. Caracterizar las condiciones físico – naturales.

En este grupo, se han considerado a los recursos ofertados por la naturaleza y que tienen una utilización económica probada o que fácilmente pueden pasar a tenerla.

Para la construcción del Capital Natural que forma parte de la estructura del sub modelo de Potencialidades Socioeconómicas se han analizado las siguientes variables:

A. Recurso Suelo

En primer lugar, se considera al recurso suelo en sus distintas formas de uso, si bien actualmente es base para distintas actividades agropecuarias, conllevan un potencial de mayor rendimiento, a partir del apoyo financiero, de la implementación de infraestructura, mejoras tecnológicas, investigación, capacitación, acceso a mercados o introducción de nuevos productos, etc.

Los principales indicadores que nos permiten determinar cuantitativamente el potencial del recurso suelo, respecto al uso agrícola son:

1. Superficie agrícola bajo riego.

Cuantitativamente, este indicador comprende una superficie de 122,514.48 has, que resulta del consolidado de la información a nivel Provincial, las mismas que cuentan con infraestructura de riego; la cual equivale al 7.19% de la superficie agrícola total del departamento de Cajamarca (1 703,921.04 ha).

Las Provincias que poseen la mayor cantidad de suelos bajo riego y por consecuente las que cuentan con mayor infraestructura de riego, son: Cajamarca con 21,401.96 ha, San Miguel con 18,897.92 ha. y en tercer lugar la Provincia de Jaén con 16,464.49 ha., tal como se muestra en el cuadro N° 06.

2. Superficie agrícola en secano.

Para este indicador se considera la información sobre los suelos que no poseen infraestructura de riego y que se cultivan en base al agua proveniente de las precipitaciones pluviales. En el departamento de Cajamarca tenemos una superficie de 495,695.18 ha. al secano, equivalente a un 29% de la superficie agrícola total del departamento (1703,921.04 ha.).

Las Provincias que poseen mayor cantidad de suelos al secano son: San Ignacio con 101,153.48 ha., Jaén 75,347.02 ha. y Cutervo con 61,386.14 ha, como se muestra en el cuadro N° 06.

3. Superficie forestal.

En el departamento de Cajamarca la superficie de tierras forestales, asciende a un total de 288,939.21 ha.; de este total, dos Provincias, San Ignacio y Jaén poseen juntas 149,275.83 ha.; es decir, el 52% de la superficie total de tierras forestales del departamento, en virtud a la ubicación geográfica en que se encuentran, las cuales están dotadas de bosques y montañas.

4. Superficie de pastos naturales.

Para este indicador se consideran las tierras con pastos naturales, aprovechables para la actividad ganadera, destacándose cuatro Provincias con más de 70,000 mil ha. de tierras con pastos naturales; estas son: Cajamarca, con 121,943.28 ha., Contumaza con 94,993.24 ha., Chota 84,285.18 ha. y San Miguel con 76,738.65 ha. En su conjunto las cuatro Provincias poseen el 57% de la superficie total de Pastos Naturales (664,115.13 ha.).

B. Recurso Hídrico

Como Potencial natural se tiene el agua, recurso hídrico limitado pese a su carácter renovable, importante en sus aspectos cuantitativos y cualitativos para el desarrollo de un territorio y su proceso socioeconómico. La singularidad del recurso hídrico radica en su carácter imprescindible para la vida, es un recurso insustituible en un gran número de actividades económicas, como la actividad acuícola; además es transcendental para la supervivencia del medio natural y la conservación de la biodiversidad.

La garantía de la disponibilidad de agua es uno de los objetivos prioritarios de los gobiernos y de las administraciones que entienden de su necesidad para el desarrollo económico y social. Entre los principales indicadores del recurso hídrico considerados para el Sub. Modelo tenemos:

1. Potencial Acuícola.

En el cuadro N° 07 se muestra el potencial acuícola identificado en las principales lagunas y ríos del departamento de Cajamarca, dicha tipificación se ha tomado en cuenta por las características que poseen los grandes cuerpos de agua, entre ellos se han considerado:

Agua permanente (Volumen),

- Calidad de agua analizada desde la biodiversidad de organismos bentónicos o macro organismos existentes en las lagunas.
- Área (ha.),
- Altitud, etc.

Dichas características garantizan la utilización más eficaz del recurso disponible para desarrollar un potencial acuícola.

2. Potencial de Generación de Hidroenergía

El departamento de Cajamarca cuenta con un importante potencial Hidroenergético, que debe ser puesta en valor a través de la inversión pública y privada; los cuales son factibles de ser aprovechado a través de la instalación de centrales hidroeléctricas.

Las condiciones que determinan este potencial son esencialmente por la disponibilidad de agua y el escenario geográfico que muestra el territorio para aprovechar dicha potencialidad.

Los beneficios más importantes de las principales centrales hidroeléctricas que operan en el departamento de Cajamarca, se muestra en el cuadro N°08 entre ellas tenemos las centrales en operación que presentan una facturación anual promedio de S/. 659 365.200 millones de soles para el departamento, administradas por la empresas Edelnor, Hidrandina, entre otras.

Así mismo se cuenta con centrales hidroeléctricas en situación de proyecto que al activar sus servicios, generarían una facturación anual de S/. 65 108,700 millones de nuevos soles con un potencial de energía eléctrica anual de 130217400 Kw

Es por ello que se ha identificado este potencial para que los planificadores del territorio, dirijan sus recursos económicos a invertir en estas potencialidades que aún no son puestas en valor, ya que al activarse proporcionaría impacto social y económico para la población y en consecuencia para el departamento.

C. Recurso Turístico

Otro componente importante de los recursos naturales, se ha incluido a las atracciones turísticas específicamente naturales, por la diversidad que ofrece el departamento de Cajamarca sin duda es una de las potencialidades más atractivas aún no explotadas en debida forma y que podría beneficiar a

numerosas poblaciones en donde se encuentran localizados estos recursos; dentro de este grupo de indicadores tenemos:

- Áreas Naturales Protegidas.
- Áreas de Conservación Municipal

“El valor que presentan las áreas protegidas y de conservación no son factibles de cuantificarlas a nivel macro, ya que presentan un valor económico inconmensurable; (Valoración Económica) debido a que el valor monetario referido a la generación de oxígeno, carbono, generación de agua y otros es perenne y cambiante en relación al tiempo. Se deben establecer en los planes maestros y detallarlo en las actividades turísticas, insertándolos en un circuito turístico comercial a un nivel de estudio micro. (Aporte Ing. Segundo Sánchez Tello. RENAMA)”.

Actualmente, el departamento de Cajamarca cuenta con 6 Áreas Naturales Protegidas (ANP) integradas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), 16 Áreas de Conservación Municipal (ACM) y 1 Área de Conservación Privada (ACP). Tal como se muestra en el cuadro N° 09 y N° 10 respectivamente.

D. Recurso Energético

Otro potencial natural considerado es el recurso energético, incluyendo las siguientes variables:

- Energía eólica y
- Energía solar.

El potencial eólico estimado en el departamento de Cajamarca es de 7122 mw, mientras que la demanda eléctrica regional estimada es de solo 800 mw, lo que equivale a decir que la oferta eólica potencial es mucho mayor que la demanda actual al cubrir teóricamente y holgadamente el 100% de esta, siempre y cuando se construyan centrales eólicas en todo el territorio que dispone de vientos con velocidades superiores a los 5.5 m/s. lo cual no es fácil pues el costo de inversión es demasiado elevado pues estas áreas generalmente se ubican sobre los 3000 msnm y los vientos no son permanentes. Sin embargo de hacerse efectivo la construcción de centrales de generación eólica, su aporte energético sería muy significativo al sistema interconectado regional.

El análisis se ocupa de la abundante energía eólica disponible en el departamento de Cajamarca que hasta la fecha no ha sido aprovechada debidamente por habérsela soslayado. En nuestro continente los vientos predominantes son los alisios que condicionan a su paso los vientos locales y regionales de características definidas aprovechables para la generación de energía eléctrica. Entre los vientos locales no condicionados por los alisios, tenemos los vientos de conexión, provocados por las diferencias de

temperaturas en el calentamiento del suelo. En el departamento de Cajamarca, se presentan vientos que varían de 3 a 8 m/s. Sin embargo los vientos superiores a 5.5 m/s, son los que se han considerado para el cálculo del potencial eólico pues se ajustan mejor a los requerimientos de la máquinas eólicas presentes en el mercado. Así mismo cabe indicar que la energía eólica se puede aprovechar en su forma mecánica para molinos de granos, extracción de agua del sub suelo, etc. y en la forma eléctrica con su amplia gama de aprovechamiento, y su incorporación a los sistemas de transmisión de energía eléctrica de los sistemas interconectados.

La estimación del Potencial Eólico se puede realizar de diferentes maneras. Para el presente caso se ha realizado una estimación de la potencia eólica total y aprovechable para el departamento de Cajamarca tomando como referencia el estudio del Potencial Eólico del Perú, que considera como parámetro de generación, el rendimiento de 1 km² de terreno equivalente a 2MW de energía anual, con velocidades de viento mayores a 5.5 m/s. Asimismo se ha utilizado el mapa eólico del departamento de Cajamarca desarrollado por el Ministerio de Energía y Minas. No se cuenta aún con información suficiente para determinar el potencial eólico instalado en el departamento.

De la radiación solar se recibe permanentemente grandes cantidades de energía. Sin embargo no toda ella puede ser aprovechada de manera efectiva pues parte de esta es absorbida por la atmosfera terrestre y reflejada nuevamente al espacio. La energía total registrada en estaciones meteorológicas diaria o anual, se denomina radiación e indica la intensidad de dicha luz, la misma que se expresa en Wh/m² por día ó kw/m² por día. La intensidad de la luz solar que alcanza nuestro planeta varía según el momento del día, el año, el lugar y las condiciones climáticas.

Con la finalidad de determinar el potencial solar transformado a energía eléctrica, se ha hecho huso de la energía equivalente que expresa la energía solar en horas de luz solar plana que equivale a 1kwh/m²/día (denominada hora de sol equivalente). De modo que según el mapa solar del departamento se han identificado diversas áreas del territorio con mayor horas de radiación solar, alcanzando un área global de 30,985 km² y por tanto una energía potencial estimada de 58,215'100,157 Mw, ó 58'215,100 Gw. La energía solar se transforma en energía eléctrica mediante módulos fotovoltaicos o paneles solares, estimándose que utilizando solo el 0.01 % de la energía registrada, se podría generar 58'215, 100 Gw y obtener una facturación de 58' 215,100 nuevos soles. No obstante es preciso aclarar que el potencial real aprovechado esta determinado, por la cantidad de paneles solares instalados, así por ejemplo mencionaremos que Alemania es la nación con mayor cantidad de paneles instalados y cuenta con la mayor planta solar del mundo alcanzando una

producción de 12 Mw (megavatios) de energía eléctrica, que abastece con energía a más de 5, 000 familias.

E. Recurso Minero

Finalmente, otro componente importante de los recursos naturales, está referido a la existencia de productos minerales. Como se conoce, desde tiempos inmemoriales, la minería ha estado ligada a la actividad de la sociedad de nuestro territorio. Desde el punto de vista del potencial, más que hacer referencia a los actuales niveles de producción minera, interesa presentar para los principales productos mineros, los volúmenes de reservas metálicas existentes, pues estos son una referencia sobre el potencial con que cuenta el departamento de Cajamarca para la explotación futura de dicho recurso.

El conjunto de indicadores que se considera para las provincias en este grupo, es el siguiente:

Reservas probadas y probables de Oro, Plata, Cobre y Molibdeno.

Para estimar las reservas probadas y probables del departamento, en primer lugar, se tuvo que identificar las minas en operación y los proyectos mineros en exploración que ya cuentan con los estudios que definen con precisión razonable las reservas probadas y probables, para cuatro de los minerales más significativos desde el punto de vista económico. En el cuadro N° 13 se puede observar las reservas probadas y probables de oro (Au), plata (Ag), cobre (Cu) y Molibdeno (Mo), a diciembre del 2009, según minas y proyectos mineros activos, así como su estado de avance.

En cuanto a reservas de Au, destacan el proyectos Conga y las que todavía existen en los yacimientos de Yanacocha, con 9millones 354mil y 7millones 333mil 900 onzas de oro respectivamente, lo que representa el 53.1% del total de reservas de oro, estimada en 31millones 441mil 290 oz.

Las reservas de Ag se estiman en 311millones 821mil 400 oz, de las cuales La Granja representa el 50%, siguiéndole en importancia Galeno y Michiquillay, que en conjunto representan el 37.1% de las reservas de

F. Recursos Hidrocarburos

En este grupo, además de los metales tradicionalmente producidos por el país, se considera también el potencial de hidrocarburos (gas y petróleo), que presenta nuestro territorio, especialmente en las Provincias de Jaén, San Ignacio y Cutervo.

A la fecha no se tiene el estudio definitivo de cuanto son las reservas de gas y petróleo que se presenta en el departamento.

“Los posibles yacimientos de hidrocarburos se encontrarían a una profundidad de mil a dos mil metros, en el lote 145, es muy atractivo e importante para la negociación y obtener buenas regalías, expresó la coordinadora de protección ambiental de Perú-Petro, Magda Hernández Terrones, quien agregó que los estudios que arrojan esta interesante conclusión fueron hechos por la empresa Olympic” (Diario El Comercio – Mayo 2008)

3.1.5.2. Caracterización de los servicios públicos¹⁴.

Intervenciones nacionales: proyectos y programas de inversión pública y privada

A. Inversión pública.

La inversión pública está orientada principalmente a dotar de infraestructura física, como manera de contribuir e impulsar la actividad productiva del país, así como en un mejoramiento de las actividades para la prestación de los servicios básicos.

Según el Ministerio de Economía y Finanzas-MEF. 201315, la participación de los recursos en el financiamiento de proyectos de inversión en la Región Cajamarca, para el año 2014, es: 20% de Recursos ordinarios y 80% Otras fuentes.

Sector Agrario

En este sector de manera general, se analiza la evolución del presupuesto para las inversiones públicas y el porcentaje de participación por nivel de gobierno, para el periodo 2005 – 2010¹⁶.

Cuadro N° 10
Evolución del presupuesto para las inversiones públicas y porcentaje de participación por nivel de gobierno. Periodo 2005 – 2010 (Nuevos soles)

Nivel de Gobierno	Tipo de presupuesto	Años					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total	PIM	5 558 800 523	7 294 157 025	15 656 618 350	25 223 168 281	30 185 245 465	31 845 487 233
Nacional		4 103 672 850	4 698 704 915	5 248 906 193	6 666 212 623	7 560 449 756	10 263 781 593

¹⁴ Tomado del Estudio Especializado: Análisis de los Cambios de la Cobertura y uso de la tierra

¹⁵ http://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/pres_multi/Ppto_Multianual_Inversion_Publica_2014_2016.pdf

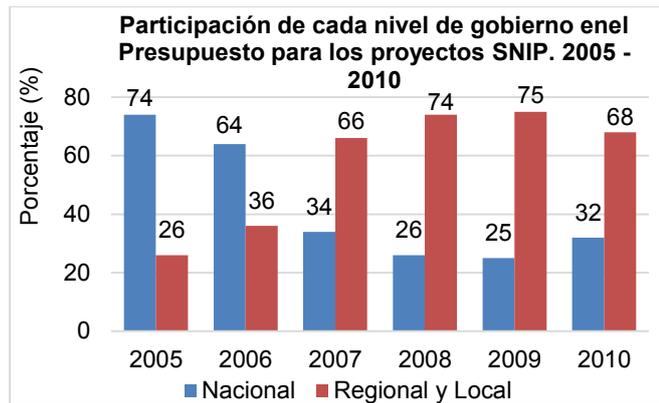
¹⁶ <http://siea.minag.gob.pe/siea/sites/default/files/2011-JUN-INVERSION-PUBLICA-SECTOR-AGRARIO.pdf>

Regional y Local		1 455 127 673	2 595 452 110	10 407 712 157	18 556 955 658	22 624 795 709	21 581 705 640
% Participación en el presupuesto total							
Nacional	PIM	74	64	34	26	25	32
Regional y Local		26	36	66	74	75	68

Fuente: *Transparencia económica – MEF (2011)*

Se observa que el presupuesto para las inversiones públicas en el sector agrario ha evolucionado de manera positiva.

Gráfico 089



Elaboración: *Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.*

Intervenciones del Ministerio de Agricultura sobre el territorio de la Región Cajamarca

El Cuadro 10 muestra la relación de proyectos de inversión pública sobre los cuales ha intervenido el sector agrario.

Cuadro 11

Ejecución de proyectos de inversión pública referidos al sector agrario en el departamento Cajamarca. Periodo: Enero – Diciembre 2011

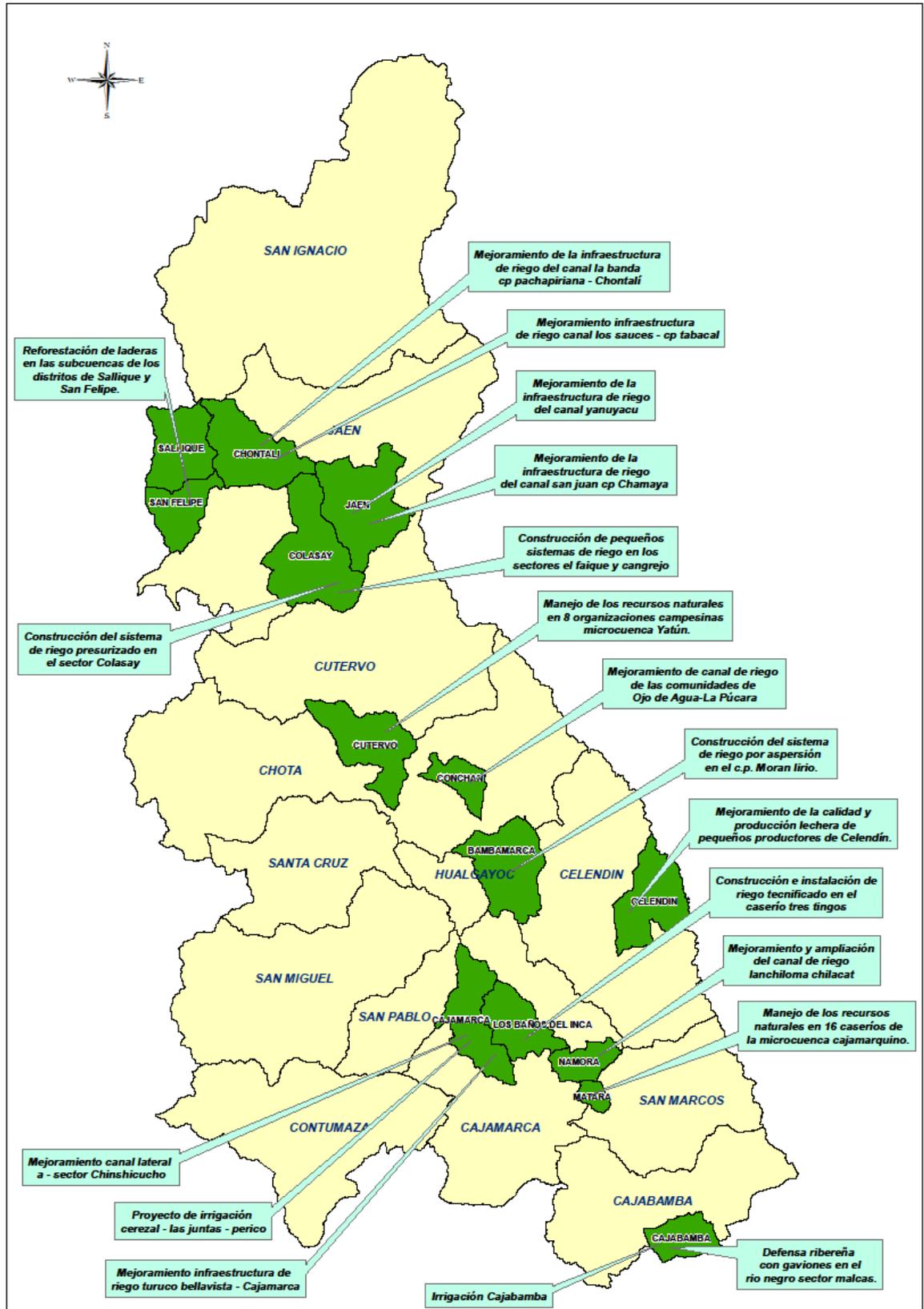
Código	Proyectos de inversión	Ubicación	
		Provincia	Distrito
2029350	Mejoramiento infraestructura de riego Turuco bellavista - Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca
2068006	Mejoramiento y ampliación del canal de riego Lanchiloma Chilacat	Cajamarca	Namora
2081496	Construcción e instalación de riego tecnificado en el caserío tres tingos	Cajamarca	Baños del Inca
2092000	Defensa ribereña con gaviones en el rio negro sector malcas.	Cajabamba	Condebamba
2092794	Reforestación de laderas en las subcuencas de los distritos de Sallique y san Felipe.	Jaén	Sallique y San Felipe
2094802	Mejoramiento de la calidad y producción lechera de pequeños productores de Celendín.	Celendín	Celendín
2094940	Proyecto de irrigación cerezal - las juntas – perico	Cajamarca	Cutervo
2107888	Irrigación Cajabamba	Cajabamba	Cajabamba

2108047	Manejo de los recursos naturales en 8 organizaciones campesinas Microcuenca Yatún.	Cutervo	Cutervo
2108056	Mejoramiento canal lateral a - sector Chinshicucho	Cajamarca	Cajabamba
2115739	Manejo de los recursos naturales en 16 caseríos de la Microcuenca cajamarquino.	Cajamarca	Matara
2130926	Construcción del sistema de riego por aspersión en el C.P. Moran lirio.	Hualgayoc	Bambamarca
2146397	Mejoramiento infraestructura de riego canal los sauces – C.P Tabacal	Jaén	Chontalí
2146398	Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal Yanuyacu	Jaén	Jaén
2146399	Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal la banda C.P. Pachapiriana – Chontalí	Jaén	Chontalí
2146400	Construcción del sistema de riego presurizado en el sector Colasay	Jaén	Colasay
2146401	Construcción de pequeños sistemas de riego en los sectores el faique y cangrejo	Jaén	Colasay
2147638	Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal san juan C.P. Chamaya	Jaén	Jaén
251078	Mejoramiento de canal de riego de las comunidades de Ojo de Agua-La Púcara	Chota	Conchán
ANA			
2094927	Programa de formalización de derechos de uso de agua en los valles de mashcón y chonta - Cajamarca	Cajamarca	Cajamarca

Fuente: Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos-MINAGRI-2011 - <http://siea.minag.gob.pe/>

Estas intervenciones son con la finalidad de impulsar el Sector Agrario, atendiendo las necesidades identificadas por este nivel de gobierno, las cuales no necesariamente se efectúan de manera integral y complementaria, haciendo evidente la urgencia de establecer agendas regionales que permitan compartir la visión de país y la implementación de las Políticas Sectoriales. La figura 2 muestra la ubicación espacial y aproximada de los proyectos de inversión pública sobre los cuales ha intervenido el sector agrario.

Ilustración N°. 20
Representación gráfica de los proyectos de inversión pública referidos al sector agrario



Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Intervenciones de Agro Rural

Como intervención nacional, se detalla las acciones realizadas por esta institución en el departamento Cajamarca durante el año 2013¹⁷, referidas al Presupuesto Institucional Modificado (PIM).

Los datos del Cuadro 11 detallan de manera general el avance de las intervenciones de Agro Rural en el territorio del departamento Cajamarca y básicamente están referidas al manejo de recursos naturales: Agua, suelo y vegetación (Reforestación).

Cuadro N° 12.
Intervención de Agro Rural – Departamento Cajamarca

Líneas de acción	Indicador de producto	Unidad medida	Ejecución física			Ejecución presupuestal		
			Meta física anual modificada	Ejecución acumulada	% avance anual	Presupuesto institucional modificado	Ejecución acumulada	% anual acumulado
Infraestructura de riego	Obras de riego ejecutados	Obra	21	21	100	5,059,450	1,860,526	37
Reforestación	Incremento anual de superficie reforestada	Ha	63	189	100	1,654,855	1,654,855	100
Conservación de suelos	Superficie acondicionada con prácticas de conservación de suelos	Ha	595	279	36	2,485,846	1,450,045	58

Fuente: Datos Agro Rural Cajamarca-Elaboración propia

Intervenciones del Sector Transportes y Comunicaciones - Pro Vías Nacional¹⁸

De los proyectos programados para el período 2012-2014, los de inversión con mayores montos corresponden a la unidad ejecutora Provias Nacional. Cuadro 12.

El Cuadro 13 detalla el presupuesto multianual de inversión pública 2014 – 2016, data desde el año 2005.

Cuadro N° 13.
Presupuesto multianual de la inversión pública 2014 – 2016
Gobierno Regional Cajamarca – En millones de nuevos soles¹⁹

Gobierno Regional	Ejecución									Presupuesto Multianual		
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cajamarca	49	127	92	67	146	258	421	332	103	106	72	70

¹⁷ <http://www.agrorural.gob.pe/dmdocuments/transparencia/poi/POI-2013-III.PDF>

¹⁸ http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/P_recientes/2758.pdf

¹⁹ http://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/pres_multi/Ppto_Multianual_Inversion_Publica_2014_2016.pdf

A continuación se muestra los proyectos Sistema Nacional de Inversión Pública- SNIP que Provias Nacional ejecuta en el ámbito regional.

Cuadro N° 14
Relación de proyectos SNIP – Provias Nacional

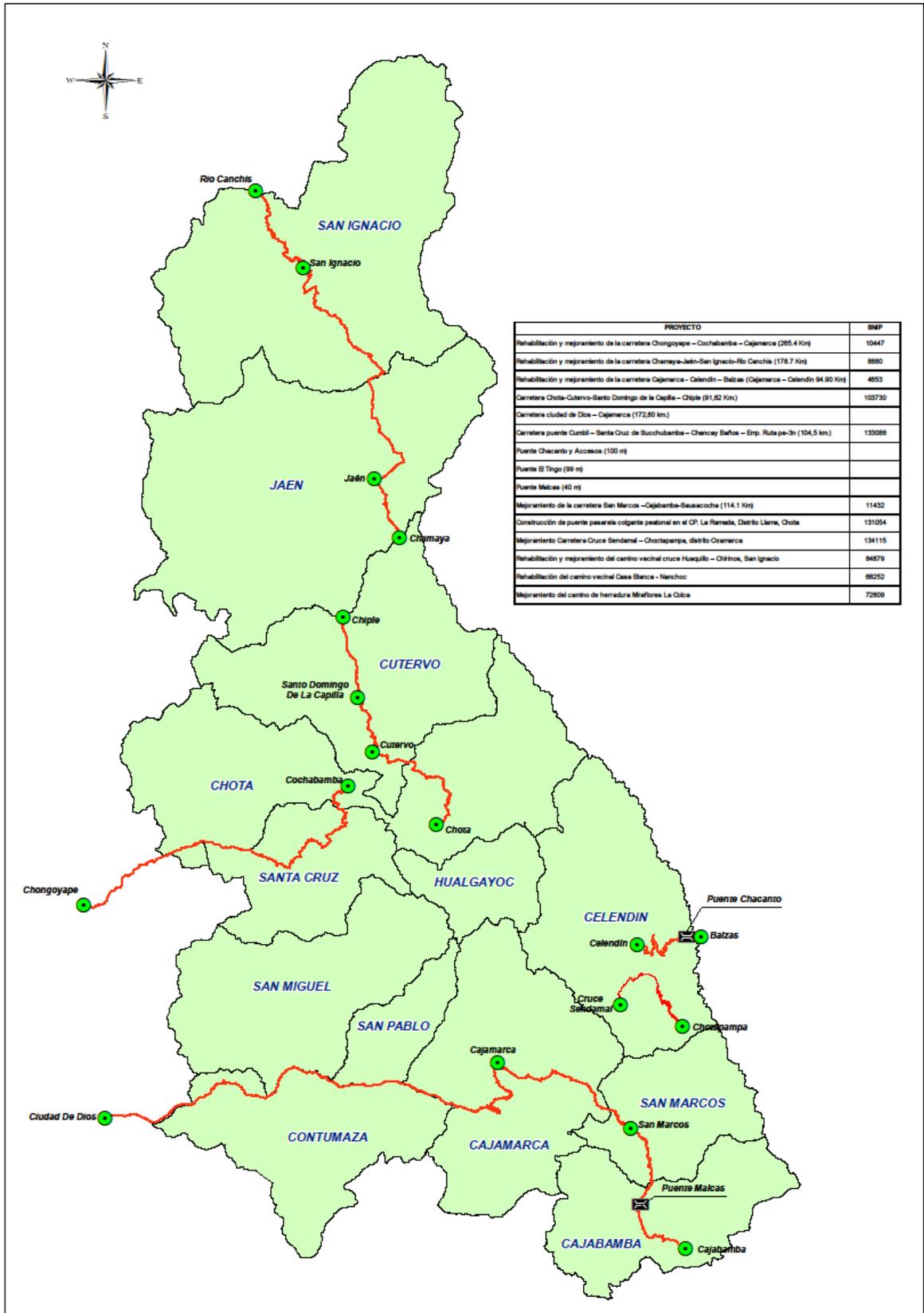
Proyecto	Código SNIP
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Chongoyape – Cochabamba – Cajamarca (265.4 Km)	10447
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Chamaya-Jaén-San Ignacio-Rio Canchis (178.7 Km)	8880
Rehabilitación y mejoramiento de la carretera Cajamarca - Celendín – Balsas (Cajamarca – Celendín 94.90 Km)	4653
Carretera Chota-Cutervo-Santo Domingo de la Capilla – Chiple (91,62 Km.)	103730
Carretera ciudad de Dios – Cajamarca (172,80 km.)	
Carretera puente Cumbil – Santa Cruz de Succhubamba – Chañay Baños – Emp. Ruta pe-3n (túnel Chotano) (104,5 km.)	133088
Puente Chacanto y Accesos (100 m)	124770
Puente El Tingo (99 m)	155119
Puente Malcas (40 m)	74478
Mejoramiento de la carretera San Marcos –Cajabamba-Sausacocha (114.1 Km)	11432
Construcción de puente pasarela colgante peatonal en el CP. La Ramada, Distrito Llama, Chota	131054
Mejoramiento Carretera Cruce Sendamal – Choctapampa, distrito Oxamarca	134115
Rehabilitación y mejoramiento del camino vecinal cruce Huaquillo – Chirinos, San Ignacio	84879
Rehabilitación del camino vecinal Casa Blanca - Nanchoc	68252
Mejoramiento del camino de herradura Miraflores La Colca	72809

Fuente: http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/P_recientes/2758.pdf

Entre los principales proyectos de inversión pública del Gobierno Nacional y Gobiernos Regionales considerados en el Proyecto de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2014, en Cajamarca se ejecutará el proyecto Mejoramiento de la carretera San Marcos -Cajabamba-Sausacocha (114.1 Km), cuya función le corresponde al Ministerio de Transportes, en la meta 143.

La Figura 3, muestra de manera gráfica y aproximada la ubicación de los proyectos Sistema Nacional de Inversión Pública que ejecuta PROVIAS Nacional en el departamento Cajamarca.

Ilustración N° 21
Representación gráfica de los proyectos SNIP-PROVIAS Nacional



Elaboración: Equipo técnico del de la sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del gobierno Regional de Cajamarca.

B. Inversión privada

Intervenciones de minera Yanacocha

La principal empresa privada que viene realizando intervenciones en el territorio de Cajamarca es la empresa minera Yanacocha, que independiente del movimiento de tierras que viene realizando por su misma actividad; lo hace a través del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo – Cajamarca (Fondo Solidaridad Cajamarca-FSC), en la cual participan Yanacocha, Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y el Obispado, que promueve la participación de otros actores involucrados en el desarrollo de Cajamarca.

Se trata de un fondo privado que debe aportar y apalancar recursos y procesos, para que los Gobiernos Regional y Locales puedan agilizar la ejecución de sus principales proyectos de inversión pública; cuyas intervenciones están alineadas con las políticas y estrategias nacionales, regionales y locales.

Cuadro N° 15
Ejecución del aporte Yanacocha²⁰

Fecha	Aportado por la empresa	Inversión contratada por el fondo	Desembolso por el fondo
Real Diciembre 2008	USD 31'521,971		USD 12'788,422
Real Junio 2009	USD 49'608,457 Aportes 2007 – 2008 - 2009	USD 37'757,049 Monto comprometido en Contratos de Ejecución al mes de Junio del 2,009	USD 19'140,835
Proyección Diciembre 2009	USD 49'608,457		USD 37'800,000

Fuente: www.minem.gob.pe

Durante el 2007 y 2008 se trabajó en la formulación de expedientes de Pre inversión e inversión; más del 80% de las intervenciones son Co-Ejecuciones en Proyectos del Gobierno Regional y de las Municipalidades; por lo tanto requieren cumplir el Sistema Nacional de Inversión Pública-SNIP.

Al Mes de Junio 2009 los contratos celebrados para la ejecución de proyectos con financiamiento del Fondo Solidaridad Cajamarca-FSC suman USD 37.8 Millones de Dólares, esta cantidad comprometida en contratos de ejecución representa el 76.2% del total aportado por la empresa.

Entre las intervenciones de esta empresa se pueden mencionar los siguientes:

Programa Regional de Agua y Saneamiento Rural

- Se entregaron las obras del Sistema de Agua Potable de Santa Rosa de Huasmín.

²⁰ www.minem.gob.pe

- Se encuentra en proceso de concurso la elaboración de los estudios para el “Mejoramiento y Ampliación de Sistemas de Agua Potable y Letrinización de 33 Caseríos seleccionados en los distritos de La Encañada, Bambamarca, Huasmín, Sorochuco, Baños del Inca y Cajamarca.

Fortalecimiento de la Gestión en Proyectos de Inversión Pública

Se ha dotado a los gobiernos locales de Celendín, San Pablo, Tumbadén, San Luis, Cajamarca y al Gobierno Regional Cajamarca con equipamiento diverso (Computadoras, impresoras, Global Navigation Satellite System-GNSS-Sistema global de navegación por satélite y otros similares), así como capacitación al personal con la finalidad de fortalecer sus capacidades en la gestión de proyectos de inversión pública.

Se vienen desarrollando una serie de estudios para viabilizar la inversión pública de las municipalidades provinciales de Cajamarca, Celendín y Bambamarca.

Infraestructura Vial en la Región

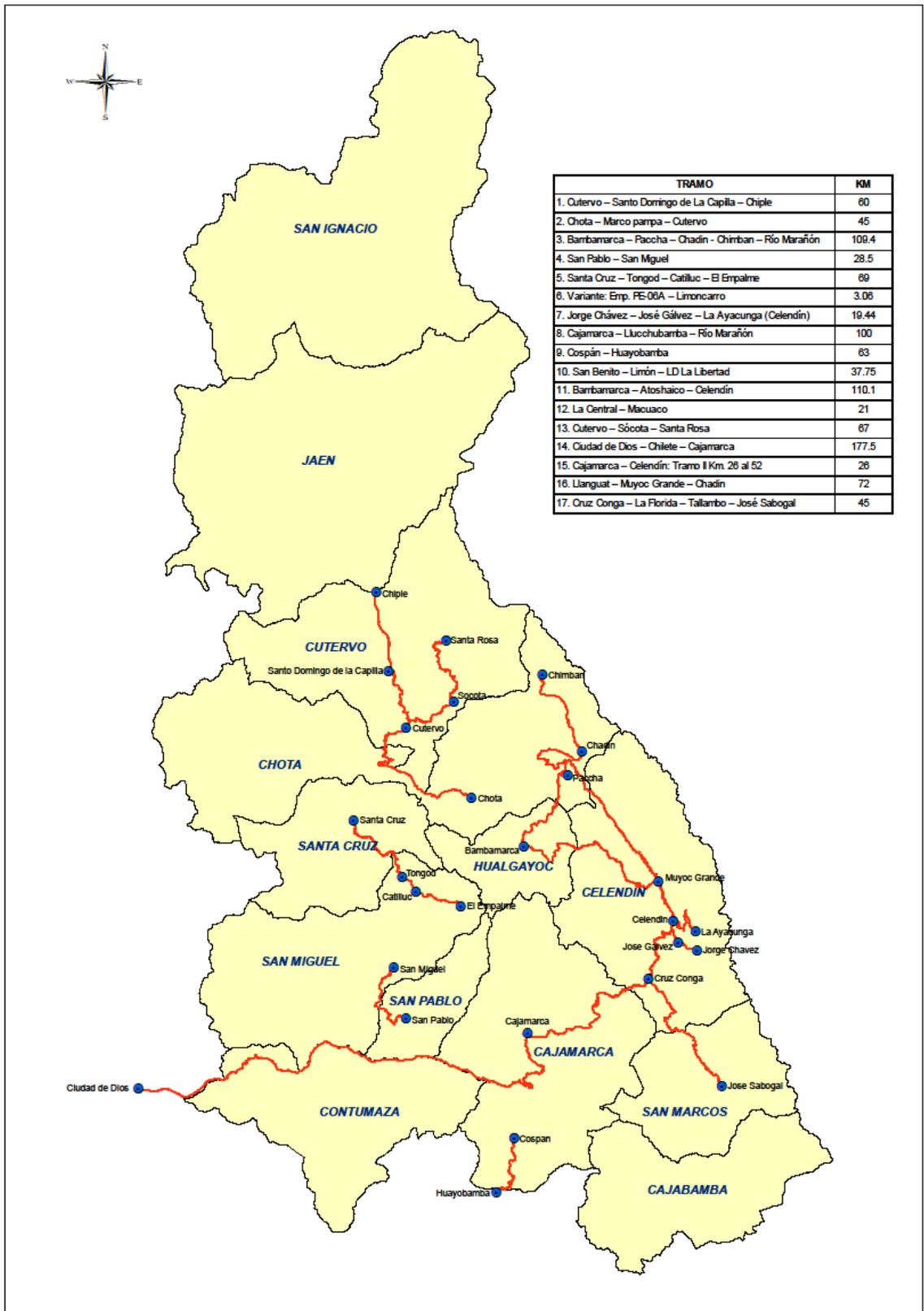
- A requerimiento del Gobierno Regional Cajamarca-GRC se vienen desarrollando estudios de acuerdo al SNIP en 17 tramos (1,054 Km) de la Red Vial Regional con el objeto de viabilizar la inversión pública.
- El GRC está llevando a cabo el proceso de licitación pública de la carretera San Pablo - San Miguel.

Cuadro N° 16.
Tramos de Infraestructura vial de la región Cajamarca - SNIP²¹

TRAMO	KM
1. Cutervo – Santo Domingo de La Capilla – Chiple	60.00
2. Chota – Marco pampa – Cutervo	45.00
3. Bambamarca – Paccha – Chadín - Chimban – Río Marañón	109.40
4. San Pablo – San Miguel	28.50
5. Santa Cruz – Tongod – Catilluc – El Empalme	69.00
6. Variante: Emp. PE-06A – Limoncarro	3.06
7. Jorge Chávez – José Gálvez – La Ayacunga (Celendín)	19.44
8. Cajamarca – Llucchubamba – Río Marañón	100.00
9. Cospán – Huayobamba	63.00
10. San Benito – Limón – LD La Libertad	37.75
11. Bambamarca – Atoshaico – Celendín	110.10
12. La Central – Macuaco	21.00
13. Cutervo – Sócota – Santa Rosa	67.00
14. Ciudad de Dios – Chilete – Cajamarca	177.50
15. Cajamarca – Celendín: Tramo II Km. 26 al 52	26.00
16. Llanguat – Muyoc Grande – Chadín	72.00
17. Cruz Conga – La Florida – Tallambo – José Sabogal	45.00

²¹ http://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/pres_multi/Ppto_Multianual_Inversion_Publica_2014_2016.pdf

Ilustración N° 22



Fuente: Elaboración propia

SEGLI

VAR

Electrificación rural

- Se formularon los estudios de pre inversión e inversión de los Ejes Porcón y Huacariz, cuyas obras vienen siendo ejecutadas por Distriluz.
- En alianza con la Municipalidad Distrital de Matara se ejecutaron las obras de Electrificación Rural-ER del caserío Pachamango.
- Se viene formulando el convenio con la Empresa de Energía Hidroeléctrica Andina-HIDRANDINA para ejecutar las obras de Electrificación Rural-ER de La Shaccha.
- En coordinación con la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas-DGER y Gobiernos Locales, se vienen formulando estudios de pre inversión e inversión en Tumbadén, Huasmín, Sorochuco, La Encañada y Cajamarca.

Principales proyectos que han recibido financiamiento del Fondo Solidaridad Cajamarca-FSC: del 2007 a junio 2011

- Planes de inversión regional en salud, educación, riego y vialidad.
- Reducción de la desnutrición crónica infantil.
- Nuevo Hospital Regional Cajamarca.
- Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos-PIGARS y tratamiento de residuos sólidos en Cajamarca, Celendín, San Pablo, Bambamarca.
- Tratamiento de las aguas residuales en Cajamarca.
- Electrificación rural en los ejes Porcón y Huacariz y la Shacsha.
- Carretera San Pablo–San Miguel
- Estudio integral de la carretera Ciudad de Dios – Cajamarca.
- Campo ferial de Iscocongá.
- Equipamiento urbano del Qhapac Nan.
- Presa del Chonta.
- Gestión del centro histórico de Cajamarca.
- Construcción camino vecinal Sinchimache Querecotillo.
- Electrificación rural microcuenca río Chotano
- Redimensionamiento del hospital regional de Cajamarca.

Intervenciones de la empresa minera Gold Fields La Cima S.A.

Es otra empresa minera que viene operando en la región Cajamarca y está ubicada en la provincia de Hualgayoc.

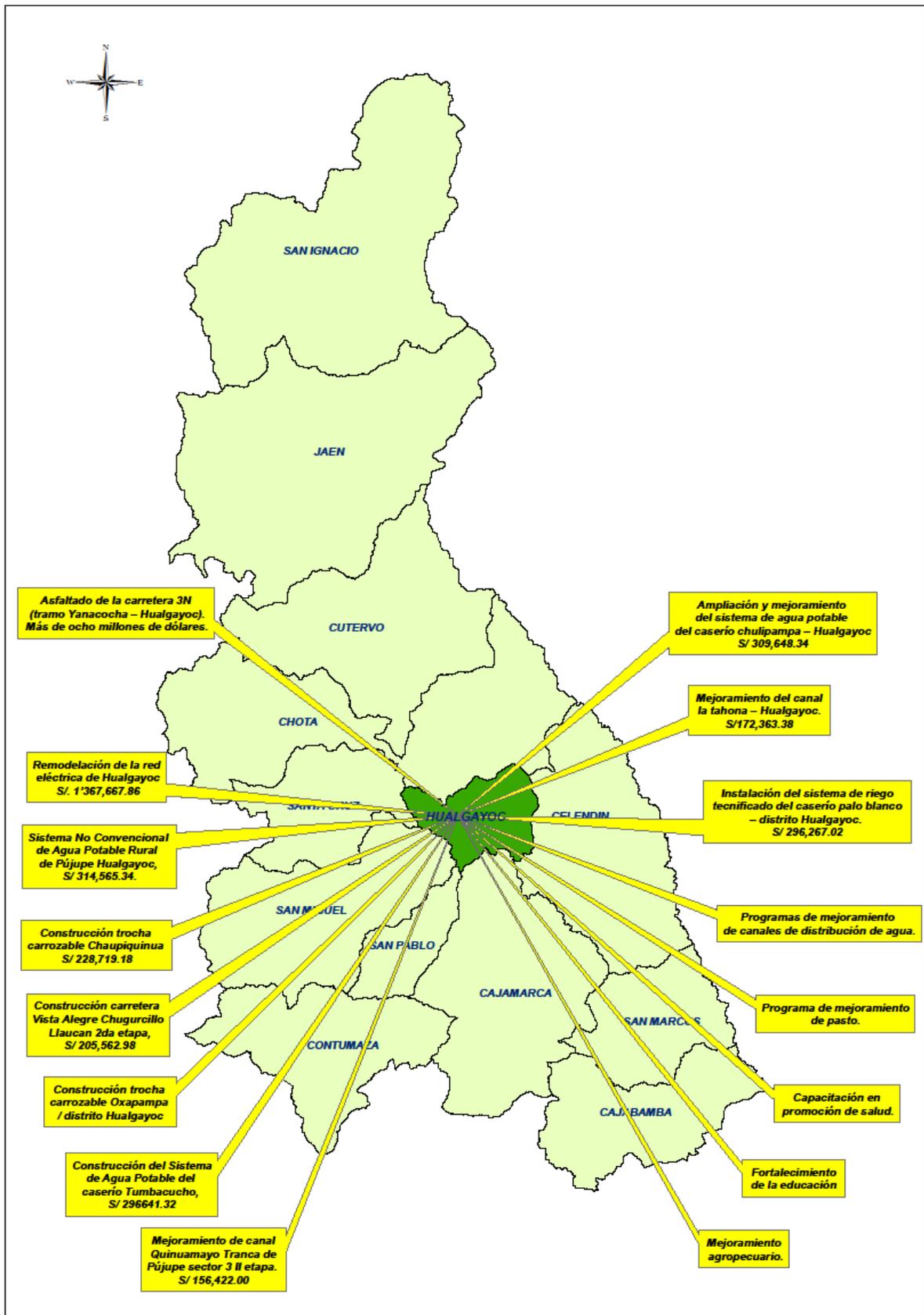
Entre sus intervenciones se tiene lo siguiente:

- Asfaltado de la carretera 3N (tramo Yanacocha – Hualgayoc). Más de ocho millones de dólares.
- Remodelación de la red eléctrica de Hualgayoc S/. 1'367,667.86
- Sistema No Convencional de Agua Potable Rural Comunidad de Pújupe Hualgayoc, S/ 314,565.34.
- Construcción trocha carrozable Chaupiquinoa S/ 228,719.18
- Construcción carretera Vista Alegre Chugurcillo Llaucan 2da etapa, S/ 205,562.98
- Construcción trocha carrozable Oxapampa / distrito Hualgayoc

- Construcción del Sistema de Agua Potable del caserío Tumbacucho, S/ 296641.32

Ilustración N° 23

Representación gráfica de las intervenciones de la empresa Gold Fields La Cima S.A.



SEC.

VAR

Fuente: Elaboración propia

- Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable del caserío Chulipampa – Hualgayoc. S/ 309,648.34
- Mejoramiento de canal Quinuamayo Tranca de Pújupe sector 3 II etapa. S/ 156,422.00
- Mejoramiento del canal la tahona – Hualgayoc. S/172,363.38
- Instalación del sistema de riego tecnificado del caserío palo blanco – distrito Hualgayoc. S/ 296,267.02
- Programas de mejoramiento de canales de distribución de agua.
- Programa de mejoramiento de pasto.
- Capacitación en promoción de salud.
- Fortalecimiento de la educación
- Mejoramiento agropecuario.

Intervenciones de Minera La Zanja SRL

Es otra empresa minera que también viene operando en la región Cajamarca y está ubicada entre las provincias de San Miguel y Santa Cruz.

Entre sus intervenciones se tiene lo siguiente:

- Mejoramiento de pastos cultivados en el caserío la zanja.
- Electrificación de 19 caseríos en el entorno de Minera “La Zanja” S.R.L.
- Construcción de la presa “El Bramadero” en un punto estratégico para captar aguas de lluvia y algunas corrientes estacionales.
- Reforestación de 40 hectáreas en su ámbito de influencia, con plántones de pino y quinual producidos en los viveros “El Bosque” de La Zanja (50,000 plántones) y “Gordillos” de Calquis (30,000 plántones); ambos atendidos con riego por goteo.
- Implementación de modernas piscigranjas en los centros poblados menores de San Lorenzo (Calquis) y Pisit (Tongod), ambos en la provincia de San Miguel.

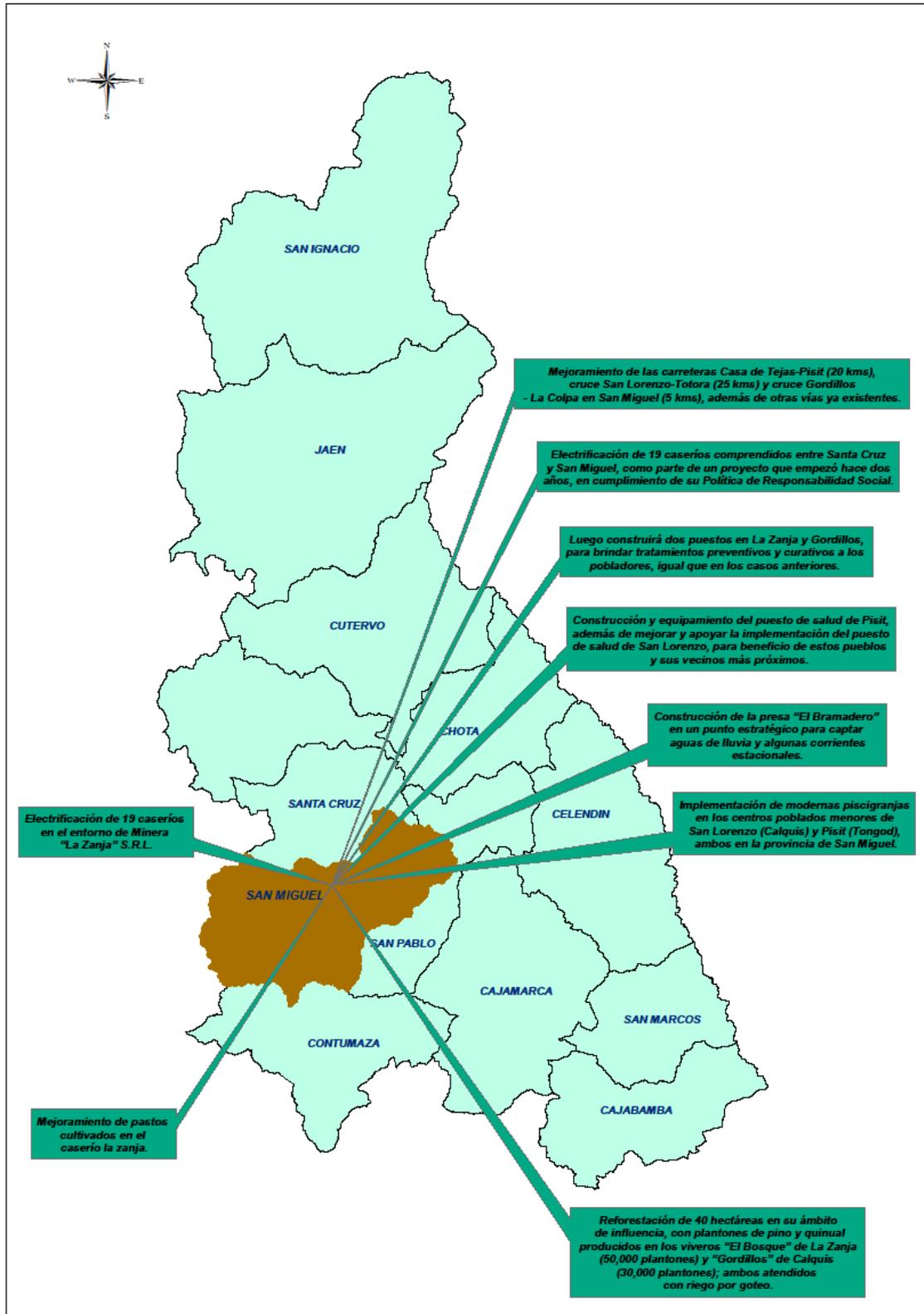
VIAS DE COMUNICACIÓN

- Mejoramiento de las carreteras Casa de Tejas-Pisit (20 kms), cruce San Lorenzo-Totora (25 kms) y cruce Gordillos - La Colpa en San Miguel (5 kms), además de otras vías ya existentes.

Como es obvio, estas obras han reducido significativamente los tiempos de viaje, además de dinamizar el intercambio comercial y la integración de los pueblos del ámbito con los de la provincia de Santa Cruz, de Chiclayo y Lambayeque.

La Figura 6, muestra de manera gráfica las intervenciones de la empresa minera La Zanja SRL.

Ilustración 24
Representación gráfica de las intervenciones de la empresa La Zanja SRL



Fuente: Elaboración propia

PUESTOS DE SALUD

- Construcción y equipamiento del puesto de salud de Pisit, además de mejorar y apoyar la implementación del puesto de salud de San Lorenzo, para beneficio de estos pueblos y sus vecinos más próximos.
- Luego construirá dos puestos en La Zanja y Gordillos, para brindar tratamientos preventivos y curativos a los pobladores, igual que en los casos anteriores.
- Electrificación de 19 caseríos comprendidos entre Santa Cruz y San Miguel, como parte de un proyecto que empezó hace dos años, en cumplimiento de su Política de Responsabilidad Social.
- Ello ha permitido energizar a los caseríos de La Zanja en Pulán, Santa Cruz, así como Pisit en Tongod, San Miguel, y Alto Perú, Gordillos, Lauchamud Alto, Lauchamud Bajo, El Agrario, La Colpa, Nuevo Porvenir, Santa Rosa, San Francisco Alto, San Francisco Bajo, Peña Blanca, Bancuyoc y San Lorenzo Alto en el distrito de Calquis, San Miguel; igual que en La Calzada, El Convento Alto y El Convento Bajo en el distrito de Llapa de la misma provincia.

3.1.5.3. Condiciones de habitabilidad.

El análisis se realiza en relación de las zonas urbanas y el entorno en la que han sido construidas.

1. **San Ignacio.** Se encuentra ubicado en una zona que actualmente está compuesto por áreas agrícolas heterogéneas, entre ellas café, yuca, frutales (piña y plátano); generando un conflicto de uso del suelo en perjuicio de la oferta de servicios ecosistémico, por la ampliación de la frontera agrícola a expensas de la tal a del bosque natural. Por ser el principal productor de café incentiva a la inmigración por las expectativas productivas. Y al limitar con el vecino país de Ecuador el comercio se convierte en otro importante atractivo, puesto que cuenta con vías asfaltadas que reducen el tiempo de viaje y/o transporte.
2. **Jaén.** Influenciado por la actividad agrícola principalmente por arrozales, la ciudad por su expansión genera conflicto de uso debido a la expansión urbana hacia zonas panas de aptitud agrícola (principalmente arroz). Pero Jaén tiene una importante influencia comercial muy dinámico por ser zona de paso entre los departamentos de costa (Lambayeque y Piura) y selva (Amazonas y San Martín). Estas condiciones junto a la mayor cantidad de servicios (básicos, salud, educación, justicia, comerciales, laborales, etc.) incentivando a la inmigración de diferentes partes del norte de Cajamarca.
3. **Cutervo.** Se encuentra ubicado en una planicie a una altura de 2650 msnm, a los alrededores se encuentran zonas de cultivo principalmente de papa, alverja y

maíz. Esta ciudad se encuentra próximo al Valle Conday, cuya actividad principal es la producción de pastos para la actividad pecuaria y la producción de leche para venta en el mercado local y abastece a la empresa Gloria. El intercambio comercial es principalmente con la ciudad de Chiclayo y con Jaén que desde el año 2007 – 2008 por la carretera vía puerto Chiple.

4. **Chota.** Se encuentra ubicado en una planicie a 2750 msnm cuyo entorno está cubierto de cultivos heterogéneos (maíz, papa, alverja) y pastos para la actividad pecuaria cuya producción lechera es comercializada en el mercado local y a la empresa Gloria. El intercambio comercial se realiza con los mercados de Chiclayo.
5. **Santa Cruz.** Esta ciudad se encuentra ubicado a una altura de 2050 msnm, en una planicie, cuyo uso actual de las tierras colindantes es la actividad agrícola heterogénea. Su intercambio comercial es hacia Chiclayo. Tiene un centro turístico Chancaybaños por la presencia aguas termales que de alguna manera dinamiza su economía. La producción agrícola se combina con la caña de azúcar. Es una zona con mayor depresión porque tiene menos áreas productivas por la presencia de altas pendientes por ejemplo en el distrito de Sexi.
6. **Hualgayoc.** Ubicado en una altiplanicie a una altura de 3750 msnm, su actividad principal es la agropecuaria, pero con potencial minero, alrededor del casco urbano se encuentran pajonales intervenido, pastos cultivados y áreas agrícolas heterogéneas, y en las partes más bajas se cultiva maíz y en las partes más altas se encuentran los cultivos andinos (papa, maíz y ocas). La producción de leche es comercializada a la empresa gloria.
7. **Celendín.** El casco urbano, se encuentra a una altura de 2650 msnm, está rodeado por zonas agrícolas heterogéneas, pastos, la agricultura esta dedica a la producción de maíz, papa y pecuaria. Su intercambio comercial se realiza a Cajamarca y Chachapoyas por la ruta de Balsas. La producción lechera se comercializa en el mercado local y a la empresa gloria. Una de las actividades que dinamiza su economía es el tejido de sombreros y la producción de chocolate. Y cuenta con aguas termales en Llanguat.
8. **San Miguel.** Se encuentra a 2600 msnm, el casco urbano se encuentra rodeada de áreas agrícolas heterogéneas y vegetación arbustiva natural, su producción está orientada a papa, maíz y la producción lechera y los derivados lácteos, la comercialización se realiza principalmente con Chiclayo y Trujillo. Mención especial es que en San Miguel tiene una de las actividades más importantes y son los tejidos artesanales (servilletas, ponchos, chales y chalinas, etc.), en las partes bajas (Quinden) la población se dedica a la producción de frutales, principalmente mango.

9. **San Pablo.** Ubicado a 2400 msnm, y el casco urbano se encuentra rodeado de cultivos heterogéneos y pastos, su producción principal es la arveja y tiene zonas de cultivo de caña de azúcar, Tumbadén tiene influencia minera de la empresa Yanacocha, y en las partes bajas con climas templados son zonas propicias para el cultivo de frutales, mango, palta, café y otros como el arroz.
10. **Cajamarca.** Ubicado a 2750 msnm, su principal producción es la leche que se comercializa a dos empresas Nestlé y Gloria, también se destina parte de la producción para los derivados lácteos. Las actividades agrícolas están orientadas a la producción de papa, maíz, pastos y hortalizas. Y su influencia comercial es a nivel nacional por el aeropuerto y la red vial. Cajamarca presenta una fuerte influencia de actividad minera (Yanacocha), también cuenta con actividades artesanales como el tallado en piedra, centros turísticos como Porcón, Cumbe Mayo y Baños del Inca entre otros.
11. **San Marcos.** Su capital es Pedro Gálvez y se encuentra a 2250 msnm, su casco urbano está rodeado por cultivos agrícolas como maíz, y algunos frutales (como limas, naranjas, palta, etc.). Cuenta con suelos áridos, en la cual producen granos al seco; por otro lado también se cuenta con producción lechera, el intercambio comercial es con Trujillo vía Huamachuco y Cajamarca.
12. **Cajabamba.** Su casco urbano se encuentra a un altitud de 2650 msnm, está rodeado por áreas agrícolas heterogéneas, los cultivos principales son maíz, papa, lentejas y en el valle de Condebamba, también en las zonas cálidas se produce ajo, caña de azúcar, frutales (Palta, Naranja, Chalarina), otra actividad es la crianza de animales menores (cuy). Su intercambio comercial se realiza hacia Trujillo vía Huamachuco y Cajamarca. Cuenta con 2 lagunas Yahuarcocha y Quengococha que fomenta la actividad turística. Es esta provincia se encuentra la cota más alta de la región en el cerro Rumi Rumi a 4496 msnm.
13. **Contumazá.** Se encuentra a 2700 msnm. El casco urbano se encuentra rodeado de producción agrícola heterogénea, principalmente granos como el trigo, y en las zonas bajas el cultivo de arroz y frutales (destacando entre ellos la Manzana). Sus suelos ocupan laderas secas debido a la posición geográfica puesto que está expuesto a los rayos solares por más hora al día. Su producción se comercializa principalmente en la ciudad de Trujillo vía la carretera a Cascas. En el distrito de Yonán – Tembladera se encuentra la represa del Gallito Ciego.

3.1.5.4. Análisis de las condiciones ambientales.

Al año 2012 se contó con un inventario de 1200 pasivos ambientales²² en la provincia de Hualgayoc, pero en la base de datos de la ZEE del departamento de Cajamarca al 2012 registra 975 pasivos georeferenciados.

²² Según el comercio http://elcomercio.pe/peru/lima/mas-200-pasivos-ambientales-hualgayoc-esperan-remediados_1-noticia-1358583

3.2. PAUTA 2: CARACTERIZACIÓN DE LA CONFORMACIÓN Y ARTICULACIÓN TERRITORIAL

3.2.1. Condiciones de configuración espacial de cada centro urbano principal.

A. *Caracterización de las unidades macro-estructurales geomorfológicas.*

El relieve característico del departamento de Cajamarca está vinculado a los procesos tectónicos y las modificaciones bioclimáticas que se han generado desde el inicio de su aparición; el Departamento de Cajamarca, por encontrarse ubicado en la parte norte del país, presenta una gran diversidad ecológica con altitudes que van desde los 175 (Cerro Pitura-Contumazá) a 4,496 m.s.n.m. (Cerro Rumi Rumi-Sitacocha-Cajabamba). Su territorio abarca parte de la vertiente occidental y oriental de los Andes, cubriendo una extensión de 3'295,263.84 has. La heterogeneidad petrográfica contribuye a las diferenciaciones geomórficas.

Morfo estructuralmente y de acuerdo al cuadro estratigráfico del departamento de Cajamarca, el Departamento del mismo nombre, es un territorio conformado por diferentes formaciones geológicas las que históricamente pertenecen a la era geológica que va desde el precámbrico hasta el cenozoico cuya litología está constituido por rocas metamórficas, sedimentarias, volcánicas y depósitos del cuaternario; Morfológicamente, está conformada principalmente por la cordillera occidental que se ubica al Oeste del Departamento; por un profundo cañón formado por el río Marañón, que se ubica al Este; por el sector Sur de la cordillera de El Cóndor al Norte y por la divisoria de aguas del Chinchipe con el Comaina, al Noreste; en la parte central del departamento, es decir, al Noreste de la ciudad de Cajamarca, a más de 3000 m.s.n.m., se encuentra extensas jalcas formando altiplanicies andinas, poco accidentadas. También forman parte de los rasgos morfológicos del Departamento, los valles interandinos, caracterizados por encontrarse atravesado por una inmensa llanura inundable que vienen a ser el cauce o lecho de los ríos; siendo los principales, el de Cajamarca, Jequetepeque, Condebamba, Chotano, Llaucano, Chamaya y Chinchipe.

En términos generales, la geomorfología del departamento es muy favorable a la concentración de flujos asociados a sólidos, por lo que son frecuentes los procesos de geodinámica externa. Esto es acrecentado por la existencia de pendientes empinadas, presencia del canal de escurrimiento principal, la repetición de litologías poco consistentes y una cierta proporción de terrenos sometidos a condiciones de clima semiárido y ausencia de cobertura vegetal; situación que determinan las acciones erosivas de las cuencas y la gran presencia de fenómenos de remoción de masas de suelos y rocas.

En relación al relieve del departamento, el 47.1% de su territorio presenta una superficie de pendiente moderadamente empinada (con 25% – 50% de rango de

pendiente), el 23.6% de la superficie es de pendiente empinada (con 50% - 75% de rango de pendiente) y el 3.7% de la superficie es de pendiente fuertemente empinada, con una pendiente mayor al 75%.

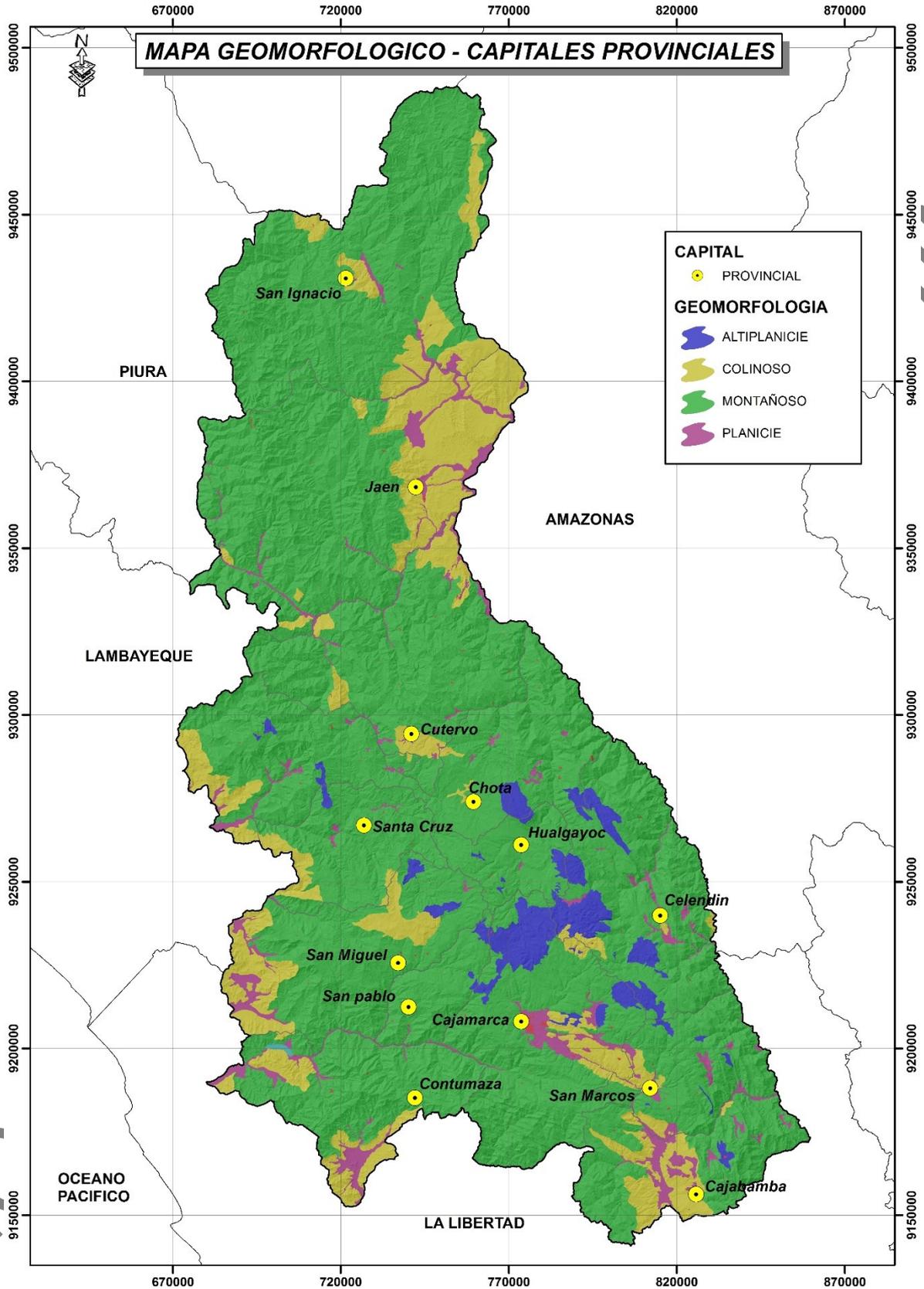
Es decir que, el 74.4% del territorio departamental, tres cuartas partes de la superficie de Cajamarca, alcanza un rango de pendiente superior o igual al 25% y que las zonas de mayor pendiente se encuentran en la parte media de las cuencas.

Una importante característica del Departamento es su elevada tasa de erosión actual, con predominio de acciones erosivas ligadas al escurrimiento difuso y concentrado en surcos y cárcavas, generadas tanto por causas naturales como por labores agrícolas en terrenos altamente susceptibles a la erosión.

La representación cartográfica del relieve del departamento de Cajamarca se expresa espacialmente en cuatro grandes unidades catalogadas por sus características como paisajes dominantes o macro estructurales: Altiplanicie, Colinoso, Montañoso y Planicie; cada uno de ellos, contienen diferentes unidades geomorfológicas que fueron delimitadas teniendo en cuenta parámetros morfogenéticos, morfométricos y morfodinámicos, es decir, teniendo en cuenta el origen de las geoformas, la forma y la pendiente, así como los procesos que modelan la superficie terrestre.

A continuación se presenta el mapa Geomorfológico del departamento de Cajamarca.

Ilustración 25



Elaboración: Equipo Técnico SGAT del Gobierno Regional de Cajamarca.

DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS

Para el departamento de Cajamarca, a partir del procesamiento e interpretación de la imagen satelital Landsat, y en concordancia con el mapa fisiográfico, se delimitaron veintisiete unidades geomorfológicas que forman parte de los cuatro tipos de Paisaje Dominante (base de datos): Altiplanicie, Colinoso, Montañoso y Planicie.

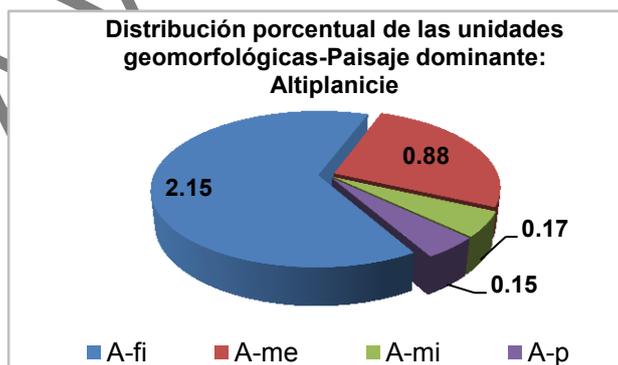
1.1.1 ALTIPLANICIE

Ocupa una superficie de 110,637.80 has., que representa el 3.36% del territorio del departamento de Cajamarca, sobre el cual, de acuerdo al origen, a la forma del relieve, a la pendiente así como a la litología, se han delimitado cuatro unidades geomorfológicas, cada una de ellas con su respectiva superficie y porcentaje que ocupa en el territorio, cuyo detalle se presenta en el Cuadro N° 17.

Cuadro N° 17.
Superficie y porcentaje de las unidades geomorfológicas
Paisaje dominante: Altiplanicie

<i>Unidad geomorfológica</i>	<i>Símbolo</i>	<i>Área (ha)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Altiplanicie fuertemente inclinada	A-fi	70744.01	2.15
Altiplanicie moderadamente empinada	A-me	29028.58	0.88
Altiplanicie moderadamente inclinada	A-mi	5762.37	0.17
Altiplanicie plana	A-p	5102.84	0.15
Total		110637.80	3.36

GRÁFICO N° 090



Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

El gráfico N° 01, expresa la distribución porcentual de cada unidad geomorfológica en el paisaje dominante Altiplanicie y permite observar de manera directa, la proporción porcentual que cada una de ellas ocupan en el territorio del departamento de Cajamarca. Se describe a continuación:

a) Altiplanicie fuertemente inclinada

Ocupa una extensión de 70,744.01 has que equivale al 2.15 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes aproximadas que van desde 3,450 hasta 3,850 m.s.n.m.



Corresponde a zonas cuya superficie presentan ligeras ondulaciones, se localizan ocupando partes altas de las provincias de Chota, Santa Cruz, San Miguel, Hualgayoc, Celendín, Cajamarca, San Marcos y Cajabamba.

En su constitución Litológica contiene depósitos aluviales y fluvio-glaciares del cuaternario; también contiene rocas sedimentarias de las formaciones geológicas Yumagual, Quilquiñan/Mujarrun, Cajamarca del cretáceo superior, así como rocas volcánicas de los volcánicos Llama y San Pablo del paleógeno y Huambos, del neógeno.

La pendiente dominante fluctúa en el rango de 4 al 8%.

La cobertura actual de gramíneas y la topografía poco accidentada, restringe la ocurrencia de acciones erosivas actuales.

b) Altiplanicie moderadamente empinada

Ocupa una extensión de 29,028.58 has que equivale al 0.88 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes que van desde 2,600 hasta los 4100 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a zonas cuya superficie presentan ondulaciones más pronunciadas que el del caso anterior, se localizan ocupando partes altas de las provincias de Chota, San Miguel, San Pablo, Hualgayoc, Celendín, Cajamarca y San Marcos.



Litológicamente está constituida por depósitos fluvioglaciares, aluviales y glaciares del cuaternario; así como por rocas sedimentarias de las formaciones Quilquiñan/Mujarrun, Celendín del cretáceo superior; Chulec y Pariatambo del cretáceo inferior; además por rocas volcánicas de los volcánicos Porculla y Huambos del Neógeno; Llama y San Pablo del Paleógeno.

La pendiente dominante fluctúa en el rango del 15% al 25%.

La cobertura actual de gramíneas restringe la ocurrencia de acciones erosivas actuales; sin embargo, existen zonas donde se evidencian leves procesos de erosión en surcos.

c) Altiplanicie moderadamente inclinada

Ocupa una extensión de 5,762.37 has que equivale al 0.17 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes que van desde 2,900 hasta los 3,950 m.s.n.m. aproximadamente.



Corresponde a zonas con acumulación de sedimentos lagunares y aluviales; la superficie presenta mayores ondulaciones, se localizan ocupando partes altas de las provincias de Cajamarca, San Marcos y Cajabamba.

Litológicamente está constituida por depósitos aluviales y lacustres del cuaternario, así como por rocas de las formaciones Pariatambo del cretáceo inferior y Yumagual del cretáceo superior, como también por rocas volcánico-sedimentarias del volcánico San Pablo (Paleógeno).

La pendiente dominante fluctúa el rango del 8% al 15%.

La cobertura de gramíneas y la topografía poco accidentada, restringe la ocurrencia de acciones erosivas actuales, salvo el caso localizado de pequeñas escorrentías y erosión en surcos.

d) Altiplanicie plana

Ocupa una extensión de 5,102.84 has que equivale al 0.15 % de la superficie total estudiada; corresponden a superficies planas excavadas por las glaciaciones y que han resultado allanadas por la acumulación glacial; se encuentran en altitudes entre

los 2,650 y 3,700 m.s.n.m. aproximadamente. Se localizan en las altiplanicies de las provincias de Celendín, San Marcos y Cajamarca.

Litológicamente está constituida por depósitos glaciares, correspondientes al pleistoceno del periodo cuaternario.

La pendiente dominante fluctúa en el rango del 0 al 2%.

La suavidad de la pendiente restringe la ocurrencia de acciones erosivas actuales, salvo el caso localizado de pequeñas escorrentías ubicados en los escasos accidentes topográficos.

Actualmente en estas zonas se viene practicando una agricultura intensiva, mediante la instalación de cultivos agrícolas propios de la zona.



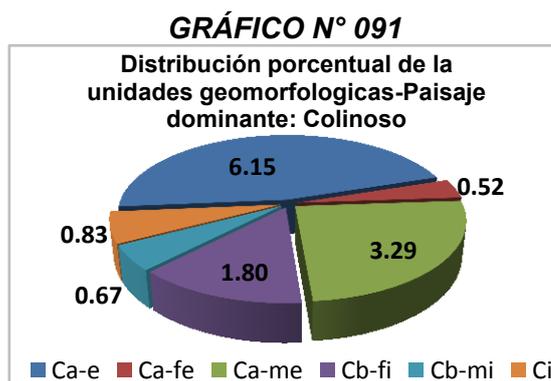
1.1.2 COLINOSO

Ocupa una superficie de 437,219.78 has., que representa el 13.27 % del territorio del departamento de Cajamarca, sobre el cual, de acuerdo al origen, a la forma del relieve, a la pendiente así como a la litología, se han delimitado seis unidades geomorfológicas, cada una de ellas con su respectiva superficie y porcentaje que ocupa en el territorio, cuyo detalle se presenta en Cuadro N° 18.

Cuadro N° 18.
Superficie y porcentaje de las unidades geomorfológicas
Paisaje dominante: Colinoso

Unidad geomorfológica	Símbolo	Área (ha)	Porcentaje (%)
Colina alta empanada	Ca-e	202,744.38	6.15
Colina alta fuertemente empinada	Ca-fe	17,128.13	0.52
Colina alta moderadamente empinada	Ca-me	108,494.02	3.29
Colina baja fuertemente inclinada	Cb-fi	59,305.37	1.80
Colina baja moderadamente inclinada	Cb-mi	22,118.08	0.67
Colinas intermontañosas	Ci	27,429.80	0.83
Total		437,219.78	13.27

El gráfico N° 091, expresa la distribución porcentual de cada unidad geomorfológica en el paisaje dominante Colinoso y permite objetivizar de manera directa, la proporción porcentual que cada una de ellas ocupan en el territorio del departamento de Cajamarca. Se describen a continuación:



Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

a) Colina alta empinada

Ocupa una extensión de 202,744.38 has que equivale al 6.15 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes aproximadas que van desde 400 hasta 2,700 m.s.n.m. Corresponde a zonas que se distribuyen de manera dispersa en casi todo el departamento, ocupando parte del territorio de las provincias de San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Santa Cruz, San Miguel, Contumazá, Cajamarca, San Marcos y Cajabamba; cuyas laderas presentan ondulaciones que corresponden a procesos denudacionales y de erosión.

Litológicamente está constituida por rocas sedimentarias, correspondiente principalmente a las formaciones geológicas Tinajones, Chimú, Carhuaz, Farrat, Chulec y del Grupo Goyllarisquizga cretáceo inferior; Quilquiñan/Mujarrun del cretáceo superior; Tamborapa del pleistoceno; Bellavista del mioceno; a los volcánicos Llama del paleógeno; Huambos del neógeno; así como a rocas intrusivas como la Granodiorita y Tonalita. La pendiente dominante fluctúa en el rango del 25 al 50%.



b) Colina alta fuertemente empinada

Ocupa una extensión de 17,128.13 has que equivale al 0.52 % de la superficie total estudiada, se ubican en altitudes aproximadas de 300 y 2700 m.s.n.m.

Corresponde a zonas estructuralmente plegadas afectadas por procesos de denudación y por procesos erosivos; se localizan ocupando parte del territorio de las provincias de Jaén, Cutervo, Chota, Santa Cruz, Contumazá, Celendín, San Marcos y Cajabamba.



Litológicamente está constituida por rocas sedimentarias

correspondientes principalmente a las formaciones geológicas Chimú, Carhuaz, Farrat, Chulec y del Grupo Goyllarisquizga del cretáceo inferior; por la formación Yumagual del cretáceo superior; así mismo está constituido por rocas volcánicas intrusivas como la granodiorita y por rocas de la formación Oyotun del jurásico inferior; además por otras que corresponden a la formación Tamborapa del pleistoceno. La pendiente dominante fluctúa en el rango del 50 al 75%.

c) Colina alta moderadamente empinada

Ocupa una extensión de 108,494.02 has que equivale al 3.29 % de la superficie total estudiada, se ubican en altitudes entre los 500 y los 2,900 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a zonas cuya topografía presentan ondulaciones, debido a procesos ocasionados por escorrentía superficial, su potencial es reducido debido a las limitaciones topográficas y edáficas, que hacen de éstos medios ecológicamente frágiles y de alta susceptibilidad erosiva; se localizan ocupando parte del territorio de las provincias de San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Santa Cruz, Contumazá, Cajamarca, San Marcos y Cajabamba.



Litológicamente está constituida por rocas sedimentarias correspondientes principalmente a las formaciones geológicas Carhuaz, Farrat, Grupo Goyllarisquizga, Yumagual, Quilquiñan/Mujarrun, Celendín, Chota del cretáceo inferior y superior; a la formación Chicama del jurásico superior; a los volcánicos Llama y Huambos, del paleógeno y neógeno respectivamente, así como a formaciones del cuaternario. La pendiente dominante fluctúa en el rango de 15 al 25%.

Actualmente, muchas de estas áreas están dedicadas a la agricultura, existiendo también áreas dedicadas al sobrepastoreo, los cuales traen como consecuencia el origen de una erosión muy acelerada debido a que los usuarios no practican medidas conservacionistas.

d) Colina baja fuertemente inclinada

Ocupa una extensión de 59,305.37 has que equivale al 1.80 % de la superficie total estudiada, se encuentran en altitudes entre los 500 y los 2950 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a zonas cuya superficie presentan ligeras ondulaciones, se localizan de manera dispersa ocupando parte del territorio de las provincias de San Ignacio, Jaén, Cutervo, Celendín, Cajamarca, San Marcos y Cajabamba.



Litológicamente está constituida por rocas sedimentarias correspondientes principalmente a las formaciones geológicas Chulec, Pariatambo, Grupo Goyllarisquiza, Yumagual, Quilquiñan/Mujarrun, Chota del cretáceo inferior y superior; a la formación Chicama del jurásico superior; así como a formaciones del cuaternario, específicamente a las formaciones Bellavista, Cajabamba, Condebamba del Mioceno y Plioceno; y a depósitos lacustres y aluviales del Pleistoceno y Holoceno. La pendiente dominante fluctúa en el rango de 8 al 15%.

De igual manera, actualmente muchas de estas áreas están dedicadas a la agricultura, existiendo también áreas dedicadas al sobrepastoreo, los cuales traen como consecuencia el origen de una erosión muy acelerada debido a que los usuarios no practican medidas conservacionistas.

e) Colina baja moderadamente inclinada

Ocupa una extensión de 22,118.08 has que equivale al 0.67% de la superficie total estudiada, se encuentran en altitudes entre los 450 y los 2900 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a zonas estructuralmente plegadas originadas por procesos erosionales cuya superficie presentan ligeras ondulaciones, se localizan al Este de la provincia de Jaén y en la parte central de la provincia de Cajamarca, cerca de la capital provincial.



Litológicamente está constituida por rocas sedimentarias correspondientes principalmente a las formaciones geológicas Yumagual, Cajamarca del cretáceo superior y a las formaciones El Milagro del Oligoceno, Bellavista del Mioceno, Tamborapa del Pleistoceno, así como a depósitos aluviales del holoceno. La pendiente dominante fluctúa en el rango de 4 al 8%.

f) Colinas intermontañas

Ocupa una extensión de 27,429.80 has que equivale al 0.83 % de la superficie total estudiada, se encuentran en altitudes entre los 3750 y los 4100 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a zonas cuya estructura presenta plegamientos; se ubican en las partes altas de los distritos de La Encañada (Cajamarca), Sorochuco y Huasmin (Celendín), Pulan (Santa Cruz), Tongod, Liapa y Calquis (San Miguel).

Litológicamente están constituidos por rocas volcánicas sedimentarias de la era cenozoica, Terciario inferior; así como por rocas sedimentarias de la formación Chulec de la era mesozoica, cretáceo inferior.

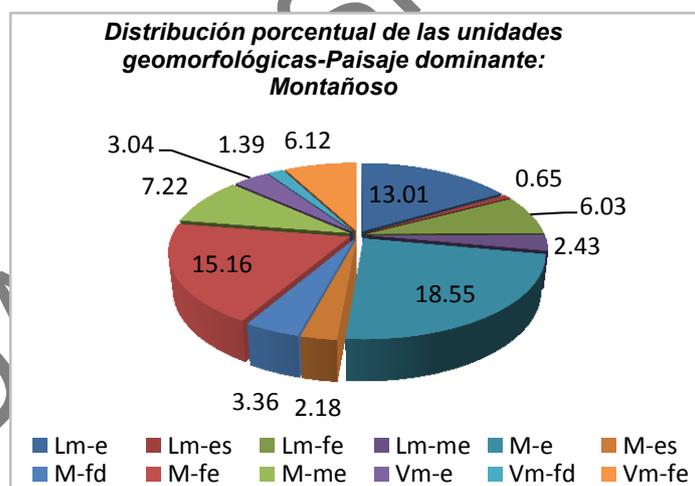
1.1.3 MONTAÑOSO

Ocupa la mayor superficie en el departamento de Cajamarca, siendo esta de 2'607,355.80 has., que representa el 79.12 % del territorio departamental, sobre el cual, de acuerdo al origen, a la forma del relieve, a la pendiente así como a la litología, se han delimitado doce unidades geomorfológicas, cada una de ellas con su respectiva superficie y porcentaje que ocupa en el territorio, cuyo detalle se presenta en el Cuadro N° 19.

Cuadro N° 19.
Superficie y porcentaje de las unidades geomorfológicas
Paisaje dominante: Montañoso

Unidad Geomorfológica	Símbolo	Área (ha)	Porcentaje (%)
Ladera de montaña empinada	Lm-e	428,865.13	13.01
Ladera de montaña escarpada	Lm-es	21,461.31	0.65
Ladera de montaña fuertemente empinada	Lm-fe	198,701.08	6.03
Ladera de montaña moderadamente empinada	Lm-me	79,930.51	2.43
Montaña empinada	M-e	611,151.91	18.55
Montaña escarpada	M-es	71,766.79	2.18
Montaña fuertemente disectada	M-fd	110,624.92	3.36
Montaña fuertemente empinada	M-fe	499,511.06	15.16
Montaña moderadamente empinada	M-me	237,883.31	7.22
Vertiente montañosa empinada	Vm-e	100,093.93	3.04
Vertiente montañosa fuertemente disectada	Vm-fd	45,687.99	1.39
Vertiente montañosa fuertemente empinada	Vm-fe	201,677.86	6.12
Total		2'607,355.80	79.12

GRÁFICO N° 92



Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

El gráfico N° 03 expresa la distribución porcentual de cada unidad geomorfológica en el paisaje dominante Montañoso y permite objetivizar de manera directa, la proporción porcentual que cada una de ellas ocupan en el territorio del departamento de Cajamarca. Se describen a continuación:

a) Ladera de montaña empinada

Ocupa una extensión de 428,865.13 has que equivale al 13.01 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes que van desde 2,750 hasta los 3,250 m.s.n.m.

Son unidades que se localizan de manera dispersa en casi todo el departamento, incluye laderas de montaña estructuralmente plegadas. Litológicamente están constituidas por rocas



volcánicas del jurásico inferior, del paleógeno y neógeno; así como por rocas intrusivas; existiendo zonas constituidas por depósitos del holoceno y por rocas metamórficas.

La pendiente dominante fluctúa entre 25 y 50%.

Actualmente las bajas temperaturas en estas zonas, impiden la explotación agrícola de

los terrenos, salvo el pastoreo extensivo de las gramíneas naturales existentes, lo cual desde la perspectiva ambiental debe regularse esta actividad pudiéndose considerarla como zonas de reserva.

b) Ladera de montaña escarpada

Ocupa una extensión de 21,461.31 has que equivale al 0.65 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes entre 1000 y 3700 m.s.n.m.

Son unidades que se localizan de manera dispersa, en la vertiente occidental al Oeste de la provincia de Chota y en la vertiente oriental en las provincias de Celendín, San Marcos con vista al río Marañón y en la provincia de Cajabamba por sobre las márgenes del río Crisnejas; incluye laderas de montaña estructuralmente plegadas.

Litológicamente están constituidas por rocas metamórficas del complejo Marañón correspondientes al precámbrico; por rocas sedimentarias del pérmico (Grupo Mitu, formación Chambara), del triásico superior y del cretáceo superior; además por rocas volcánicas del paleógeno (volcánico Llama y Porculla).

La pendiente dominante es mayor a 75%.

Actualmente, estas zonas en su mayoría se encuentran cubiertas por vegetación natural xerofítica, con excepción de la zona ubicada en el distrito de San Juan de Licupis de la provincia de Chota que contiene relictos de bosques naturales; asimismo presentan afloramientos rocosos.

c) Ladera de montaña fuertemente empinada:

Ocupa una extensión de 198,701.08 has que equivale al 6.03 % de la superficie total estudiada, independiente de la configuración del relieve, se ubican en diferentes pisos altitudinales, siendo la altura mínima de 550 y la máxima de 4100 m.s.n.m. aproximadamente.

Son sectores de topografía muy accidentada conformada por laderas de montaña medianamente ramificadas y estructuralmente plegadas; pero con procesos ocasionados por el actuar de los agentes geomorfológicos como la escorrentía superficial que aunado a la gravedad produce deslizamientos, asentamientos, reptación de suelos y desplomes. Litológicamente están constituidas por estratos de rocas sedimentarias del Grupo Goyllarisquizga, Chulec, Pariatambo, Yumagual, Cajamarca, Chota correspondientes al cretáceo inferior y superior; asimismo por rocas volcánicas de la formación Oyotun correspondiente al Jurásico inferior, del volcánico Llama, San Pablo y Porculla correspondiente al Paleógeno; existiendo zonas constituidas por rocas metamórficas e intrusivas. Se localizan en la mayoría de las provincias del departamento.

La pendiente dominante fluctúa entre 50 y 75%.

La mayoría de estas zonas actualmente están cubiertas por vegetación natural, pastos naturales y afloramientos rocosos y pocas áreas por actividad agrícola, pese a las limitaciones topográficas; por ello los procesos de erosión actual están ligados a la actividad agrícola.

d) Ladera de montaña moderadamente empinada

Ocupa una extensión de 79,930.51 has que equivale al 2.43 % de la superficie total estudiada, independiente de la configuración del relieve, también se ubican en diferentes pisos altitudinales, siendo la altura mínima de 850 y la máxima de 3950 m.s.n.m. aproximadamente.



Corresponde a zonas de topografía poco accidentada conformada por laderas de montaña moderadamente ramificadas y estructuralmente plegadas; los procesos geomorfológicos también corresponden a los de escorrentía superficial, cuya agua a su paso produce erosión en las laderas. Litológicamente están constituidas por rocas sedimentarias correspondientes a las formaciones geológicas del cretáceo inferior y superior, así como a rocas volcánicas del paleógeno y del neógeno. Se localizan ocupando parte del territorio de las provincias de Chota, Santa Cruz, Hualgayoc, Cajamarca, Celendín; San Marcos y Cajabamba.

La pendiente dominante fluctúa entre 15 y 25%.

Actualmente en algunas de estas zonas se practica una agricultura de subsistencia y el pastoreo intensivo ligada a fuertes procesos de erosión; sin embargo otras zonas están cubiertas por vegetación natural con serios afloramientos rocosos donde la población herbácea, arbustiva y arbórea es muy escasa, factor que contribuye a que la zona sea muy propensa a cambios geomorfológicos frecuentes.



e) Montaña empinada

Ocupa una extensión de 611,151.91 has que equivale al 18.55 % de la superficie total estudiada, se ubican en diferentes pisos altitudinales.

Son unidades geomorfológicas con relieves muy accidentados y de gran magnitud, que corresponden a la morfología de la cordillera andina incluyendo también laderas plegadas. El desnivel topográfico supera fácilmente los 2000 metros entre la cima y la base de las laderas, mostrando algunos sectores con escarpes en los flancos occidentales y orientales de la cordillera de los andes. Litológicamente están constituidas por rocas sedimentarias del cretáceo inferior y superior; por rocas volcánicas del paleógeno y del neógeno; como también por rocas metamórficas del complejo Marañón y del Triásico y del Jurásico.



La pendiente dominante fluctúa entre el 25 y 50%.

Su potencial con fines de uso agropecuario es muy reducido debido a la pendiente pronunciada, al relieve muy accidentado y a las condiciones climáticas externas, especialmente referido a la precipitación; sin embargo en sus laderas se practica una agricultura de subsistencia. Se localizan de manera casi continuada en todas las provincias del departamento.

f) Montaña escarpada



Ocupa una extensión de 71,766.79 has que equivale al 2.18% de la superficie total estudiada, comprende altitudes hasta los 3800 m.s.n.m.

Son sectores de topografía muy accidentada conformada por laderas montañosas moderadamente ramificadas estructuralmente plegadas donde aún se conservan rasgos de las estructuras originales a pesar de haber sido afectadas por

procesos de denudación (anticlinales y sinclinales). Litológicamente están constituidas por rocas sedimentarias del cretáceo inferior y superior, así como por rocas metamórficas del precámbrico y del ordovícico.

La pendiente dominante corresponde al rango mayor al 75%.

En estas zonas difícilmente se puede practicar actividades agropecuarias debido a la pendiente muy pronunciada; allí la erosión actual es claramente visible y los efectos del escurrimiento difuso se generalizan en toda el área; el nivel con el que estas formas erosivas afectan al paisaje es más severo que en las formas de relieve de menor pendiente, y las cárcavas tienen proporciones de difícil control. De otro lado, hay movimientos de masa, como derrumbes, caída de rocas y deslizamientos, que en determinadas ocasiones pueden asumir proporciones catastróficas. La encontramos en las provincias de San Ignacio, Cutervo, Celendín, San Marcos y Cajabamba.

g) Montaña fuertemente disectada.

Ocupa una extensión de 110,624.92 has que equivale al 3.36 % de la superficie total estudiada, comprende diferentes pisos altitudinales.

Son áreas montañosas de topografía muy accidentada conformada por laderas fuertemente ramificadas por las cuales fluyen ríos y quebradas como afluentes de los ríos principales, estructuralmente plegados. Litológicamente están constituidas por rocas metamórficas del precámbrico y del paleozoico; por rocas sedimentarias del triásico superior; por rocas volcánicas del Jurásico inferior y del paleógeno. Se localizan en mayor proporción al norte del departamento, específicamente ocupando parte del territorio de las provincias de San Ignacio y Jaén; al sur se localiza en la provincia de Cajamarca al norte de la capital provincial.



La pendiente dominante corresponde al rango mayor de 75%.

Actualmente las zonas localizadas en el norte del departamento, se encuentran cubiertas por bosques naturales propios de clima de un bosque de neblina; sin embargo, en la zona ubicada en la provincia de Cajamarca, se practica la actividad agropecuaria con cultivos anuales de la zona; los procesos morfodinámicos están relacionados con la erosión de laderas, caída de rocas, flujos.

h) Montaña fuertemente empinada

Ocupa una extensión de 499,511.06 has que equivale al 15.16 % de la superficie total estudiada, comprende diferentes pisos altitudes.



Corresponde a zonas montañosas donde la topografía también es muy accidentada, con laderas expuestas a una erosión actual bastante fuerte. Litológicamente están constituidas por rocas metamórficas del precámbrico (Complejo Marañón); por rocas volcánicas del jurásico inferior; por rocas sedimentarias del cretáceo inferior y superior; además por rocas volcánicas del paleógeno y del neógeno. Se localizan también ocupando parte del territorio de la

mayoría de las provincias del departamento, tanto en la vertiente oriental como en la vertiente occidental.

La pendiente dominante fluctúa entre 50 y 75%.

Su potencial es reducido debido a las limitaciones topográficas y edáficas, que hacen de éstos medios ecológicamente frágiles y de alta susceptibilidad erosiva.

i) Montaña moderadamente empinada

Ocupa una extensión de 237,883.31 has que equivale al 7.22 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes que superan los 3850 m.s.n.m. Corresponde a áreas montañosas con laderas cuya topografía es poco accidentada, incluye también laderas plegadas. Geoformas o paisajes en rocas volcánicas se localizan de manera concentrada en los distritos de Santa Cruz, San



Miguel, San Pablo, Cajamarca y Celendín; mientras que las Geoformas formados sobre rocas sedimentarias se localizan en las provincias de San Ignacio donde destaca las rocas del Grupo Goyllarisquiza, en las provincias de Cutervo, Cajamarca, Celendín, San Marcos y Cajabamba; paisaje formados sobre rocas metamórficas se localizan también al norte de la provincia de San Ignacio. Litológicamente están constituidas por rocas sedimentarias del cretáceo inferior y superior; por rocas volcánicas del paleógeno y del neógeno así como por rocas metamórficas del precámbrico.

La pendiente dominante fluctúa entre 15 y 25%.

En la gran mayoría de estas zonas, actualmente se viene practicando actividades agropecuarias intensivas con cultivos agrícolas anuales y pastos cultivados que por el movimiento constante de las tierras intensifican los procesos erosivos; excepcionalmente presentan afloramientos rocosos; las zonas que se ubican en la provincia de San Ignacio se encuentran cubiertas por bosques naturales.

j) Vertiente montañosa empinada

Ocupa una extensión de 100,093.93 has que equivale al 3.04 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes que van hasta los 3900 m.s.n.m.



Son superficies accidentadas; comprende áreas montañosas que por lo general emergen sobre las altiplanicies y colinas alto andinas; el potencial de estas zonas es muy reducido, debido a las severas limitaciones climáticas, topográficas y edáficas; la erosión actual es significativa por acción de la escorrentía superficial. Litológicamente están constituidas por rocas

sedimentarias del cretáceo inferior y superior; por rocas volcánicas del paleógeno; así como por rocas metamórficas del precámbrico y por rocas intrusivas como la diorita, tonalita y Rumipita, las que por su naturaleza litológica originan geofomas con laderas subredondeadas a cóncavas, hasta escarpadas por erosión pluvial. Se localizan ocupando parte del territorio de las provincias de San Ignacio, Chota, San Miguel, Contumazá, Cajamarca, San Marcos y Cajabamba.

La pendiente dominante fluctúa entre 25 y 50%.

Pese a la topografía dominante y al clima, la mayoría de estas zonas están cubiertas por cultivos agrícolas y por pastos naturales; solamente las zonas que se ubican en la provincia de San Ignacio están cubiertas por densa vegetación natural y por bosques naturales densos.

k) Vertiente montañosa fuertemente disectada

Ocupa una extensión de 45,687.99 has que equivale al 1.39% de la superficie total estudiada, se ubican en altitudes entre los 850 y 2,950 m.s.n.m.



Corresponde a vertientes montañosas fuertemente ramificadas, con drenaje muy denso representado por quebradas y torrenteras afluentes a ríos principales, en su mayoría

se constituyen como naciente de ríos. Litológicamente están constituidos por rocas sedimentarias del cretáceo inferior y superior; por rocas volcánicas del jurásico inferior, del paleógeno y del neógeno. Se localizan ocupando parte del territorio de las provincias de San Ignacio al norte del distrito de Huarango; de la provincia de Santa Cruz y Contumazá.

La pendiente dominante fluctúa entre el 50 y 57%.

Por las características topográficas, edáficas y de clima, estas zonas se ven un tanto restringidas para la actividad agropecuaria; sin embargo están cubiertas por pastos naturales, por bosques naturales y por afloramientos rocosos.

l) Vertiente montañosa fuertemente empinada

Ocupa una extensión de 201,677.86 has que equivale al 6.12 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes que van desde 950 hasta los 3150 m.s.n.m.

Son una de las superficies más accidentadas del departamento, con presencia de frecuentes escarpes y áreas encañonadas, que están alternadas por sectores relativamente planos a

ondulados que son los que soportan la actividad agrícola de estas zonas; generalmente con alturas de 1000 metros sobre el plano de referencia, aunque

algunos de estos superan esta altura. Litológicamente están constituidas por rocas metamórficas del complejo Marañón ubicadas en la vertiente oriental con tramos que colindan con el río del mismo nombre; por su naturaleza litológica, estas rocas originan superficies abruptas, superficies de cimas redondeadas y alargadas; también están constituidas por rocas intrusivas como la diorita, tonalita y Rumipita; asimismo por rocas sedimentarias del cretáceo inferior y por rocas volcánicas del paleógeno.

Están expuestas a una erosión actual bastante fuerte que conjuntamente con otros factores hacen que estas unidades presenten un potencial de uso con serias limitaciones. Se localizan en la vertiente occidental, en las provincias de San Pablo, Contumazá y Cajamarca; en la vertiente oriental en las provincias de San Ignacio, Jaén, Cutervo, Chota, Celendín y San Marcos.

La pendiente dominante fluctúa entre 50 y 75%.

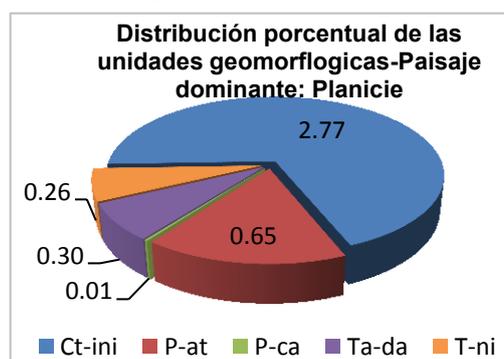
1.1.4 PLANICIE

Ocupa una superficie de 131,659.42 has., que representa el 4.00% del territorio del departamento de Cajamarca, sobre el cual, de acuerdo al origen, a la forma del relieve, a la pendiente así como a la litología, se han delimitado cinco unidades geomorfológicas, cada una de ellas con su respectiva superficie y porcentaje que ocupa en el territorio, cuyo detalle se presenta en la Tabla N° 04.

Cuadro N° 20.
Superficie y porcentaje de las unidades geomorfológicas
Paisaje dominante: Planicie

<i>Unidad geomorfológica</i>	<i>Símbolo</i>	<i>Área (ha)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Complejo de terrazas inundable y no inundable	Ct-ini	91416.74	2.77
Piedemonte aluvio torrencial	P-at	21431.53	0.65
Piedemonte coluvial	P-ca	350.18	0.01
Terraza alta en depósitos aluviales	Ta-da	9808.02	0.30
Terraza no inundable	T-ni	8652.94	0.26
Total		131659.42	4.00

GRÁFICO N° 093



El gráfico N° 04 expresa la distribución porcentual de cada unidad geomorfológica en el paisaje dominante Planicie y se observa que la unidad geomorfológica Complejo de terrazas inundable y no inundable ocupa mayor porcentaje del territorio departamental con 2.77%. Las unidades geomorfológicas de esta categoría se describen a continuación:

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

a) Complejo de terrazas inundable y no inundable

Ocupa una extensión de 91,416.74 has que equivale al 2.77 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes de 200 y 2850 m.s.n.m.

Corresponde a unidades que se localizan en los valles interandinos y en las partes planas del departamento, en los que existe terrazas inundables y no inundables ubicados en la llanura o planicie de inundación y por encima de esta. Son originados por depósitos aluviales del holoceno y Fluvioaluviales del pleistoceno como consecuencia del transporte de sedimentos originados de procesos denudacionales y erosivos de las partes altas de las colinas y de las montañas como reflejo del accionar de los agentes geomorfológicos externos.

Desde la depresión de Huancabamba, hacia el norte del departamento, en la provincia de San Ignacio, esta unidades se localizan ocupando márgenes de los ríos Chinchipe



a la altura de los distritos de Huarango y San Ignacio y, del río Tabaconas al sur del distrito de La Coipa; otra zona que se extiende por las márgenes del río Chinchipe atravesando el distrito de Santa Rosa, hasta el río Marañón.

En la provincia de Jaén, se observa otra zona bien marcada que ocupa las planicies de los distritos de Bellavista (valle Shumba), y Jaén, existiendo otra

unidad relativamente plana y estrecha, intercalada entre dos áreas de relieve más alto y que tiene como eje el río Chamaya prolongándose hacia el río Huancabamba.

De la provincia de Cutervo hacia el sur del departamento se observan unidades que también ocupan planicies y márgenes de los ríos, destacando la unidad que se localiza en las márgenes de los ríos Nanchoc, Chotano y Jequetepeque que constituyen valles de singular importancia económica por cuanto permite la explotación de cultivos agrícolas y de frutales.

Forman parte de la configuración de esta unidad geomorfológica las terrazas que se encuentran en las márgenes de los ríos San Lucas, Mashcon, Chonta, Cajamarquino, Namora y Chucsen, conformando un inmenso valle donde actualmente se viene practicando una ganadería y una agricultura intensiva; pero a la vez amenazados por el espectacular cambio de uso de la tierra intensificándose la expansión urbana.

Esta unidad a lo largo del río cajamarquino, se prolonga hacia la provincia de San Marcos formando un estrecho valle relativamente joven, para encontrarse con un valle más amplio que se extiende desde el sur oeste del distrito de Eduardo Villanueva de la provincia de San Marcos hacia la provincia de Cajabamba ocupando la planicie de los distritos de Condebamba, Cachachi y Cajabamba y es el valle de Condebamba, también de relevada importancia por cuanto en sus suelos se practica una agricultura intensiva con la explotación de cultivos agrícolas y frutales de exportación.



Asimismo se observa otra unidad que se extiende desde el Sur Este del distrito de Cajamarca y Sur Oeste de Los Baños del Inca, hasta el Sur Este del distrito de Jesús; otra que se extiende desde Oeste del distrito de Namora, hasta el Oeste del distrito de Gregorio Pita de la provincia de San Marcos.

En la provincia de Celendín se localizan unidades representativas en la riera de los ríos Las Yangas, Pacha y Cantange; del río Muyoc en la provincia de San Marcos y del Criznejas entre el límite de las provincias de San Marcos y Cajabamba; en el resto de provincias existen otras unidades dispersas de menor extensión pero también importantes.

La pendiente dominante fluctúa del 2 al 15%.

b) Piedemonte aluvio torrencial



Ocupa una extensión de 21,431.53 has que equivale al 0.65 % de la superficie total estudiada, comprende altitudes que van desde 250 hasta los 1050 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a zonas con planicies ligeramente inclinadas y se localizan de manera aislada al pie del relieve montañoso de la vertiente occidental, coincidente con el lecho y/o margen

de los ríos y quebradas, ocupando parte del territorio de las provincias de San Miguel y Contumazá; forman parte de los ríos Jequetepeque y San Benito; además existe unidades en las provincias de San Marcos y Cajabamba, como también unidades pequeñas en las provincias de Cutervo y Chota. Su origen está dado por la

acumulación de sedimentos transportados por el agua de escorrentía producto de las precipitaciones pluviales, asociados usualmente al fenómeno de El Niño.

Las pendientes dominantes están por debajo del 8%

c) Piedemonte coluvial

Ocupa una extensión de 350.18 has que equivale al 0.01% de la superficie total estudiada, se ubica a una altura de 2100 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a planicies moderadamente inclinada a fuertemente inclinada, se localizan en los distritos de San Ignacio (San Ignacio) y Bellavista (Jaén).



Están constituidos por depósitos coluviales holocénicos (conglomerados y areniscas), que descienden de las colinas y montañas circundantes, como resultado de la erosión de las cordilleras. La pendiente dominante fluctúa entre 4 al 8%.

d) Terraza alta en depósitos aluviales

Ocupa una extensión de 9,808.02 has que equivale al 0.30 % de la superficie total estudiada, se ubica en altitudes de 450 y 2500 m.s.n.m. aproximadamente.

Corresponde a zonas que se encuentran por encima de las terrazas de inundación, son acumulaciones o depósitos de sedimentos holocénicos, producto de la erosión y del transporte del agua de escorrentía que a su vez es impulsado por la gravedad.



Se localizan en las planicies del sur del distrito de Huarango de la provincia de San Ignacio cercano al río Chinchipe, del sur del distrito de Pomahuaca de la provincia de Jaén; en las planicies de las provincias de San Miguel, Hualgayoc, Celendín, San Marcos y Cajabamba existen unidades relativamente pequeñas y en forma dispersa.

La pendiente dominante fluctúa entre el 4 y 8%

e) Terraza no inundable



Ocupa una extensión de 8,652.94 has que equivale al 0.26% de la superficie total estudiada, se ubican en altitudes entre los 1150 y 2600 m.s.n.m.

Corresponde a terrazas altas muy por encima del cauce de los ríos; litológicamente, son originadas por depósitos aluviales de la era cenozoica, época holocénica; constituyen materiales o sedimentos

semiconsolidados producto de procesos externos dinámicos como deslizamientos, flujos y de la erosión misma que ocurre en la parte alta de las montañas. En la actualidad estas zonas vienen siendo explotadas mediante prácticas agrícolas y pecuarias. Se localizan por encima de los ríos Nanchoc en el distrito de Nanchoc (San Miguel), del río Chancay provincia de Santa Cruz, del río Maichil al oeste de la provincia de Chota, del río Marañón al este de los distritos de Toribio Casanova y Santo Tomas de la provincia de Cutervo así como por encima del río Mashcon al sur del distrito de Cajamarca y del río cajamarquino a la altura de los distritos de Llacanora y Jesús; existiendo otras unidades de menor extensión.

La pendiente dominante fluctúa entre el 2 al 15%.

1.1.5 OTRAS UNIDADES

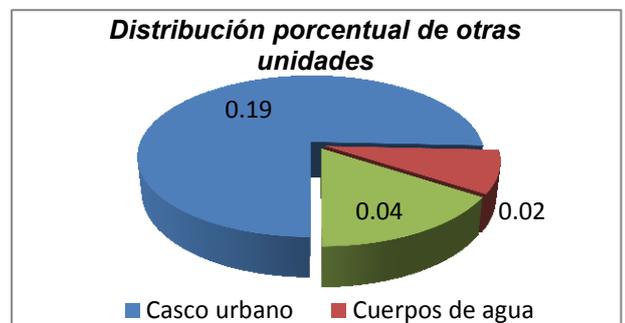
Ocupa una superficie de 8,391.04 has., que representa el 0.25 % del territorio del departamento de Cajamarca; de los cuales el 0.19 % corresponde a cascos urbanos, el 0.02 % a cuerpos de agua y el 0.04 % a reservorio. Se describen a continuación:

Cuadro N° 21.
Superficie y porcentaje de otras unidades

Unidad geomorfológica	Símbolo	Área (ha)	Porcentaje (%)
Casco urbano	UA	6,354.14	0.19
Cuerpos de agua	Lag	712.49	0.02
Reservorio	Rs	1,324.41	0.04
Total		8,391.04	0.25

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

GRÁFICO N° 094



a) Cascos urbanos.

Ocupa un área de 6,354.14 has que representa en 0.19 % del territorio departamental. Corresponde a los 127 distritos del departamento.

b) Cuerpos de agua.

Ocupan un área de 712.49 has, que equivale al 0.02 % del total departamental. Para la escala regional, comprende las lagunas localizadas sobre todo en partes altas de las cuencas, pues constituyen el gran potencial hídrico del territorio, por ejemplo las lagunas: Alforjacochoa, Perol, Mamacocha, Azul, Compuerta, Alvión, San Nicolás, Challuagon, entre otras de gran importancia económica.

Laguna Mamacocha

c) R
e
s
e
r
v
o
r
i
o



Ocupa una extensión de 1,324.41 has que equivale al 0.04 % de la superficie total estudiada, se ubican en el distrito de Yonán de la provincia de Contumazá a una altura promedio de 350 m.s.n.m.



Corresponde a una estructura hidráulica construida artificialmente mediante el proyecto Hidroenergético Jequetepeque – Zaña creado en octubre de 1977 con la finalidad de 1977 con la finalidad de almacenar y regular las aguas del Rio Jequetepeque; la represa forma una impresionante laguna en el río Jequetepeque, se localiza

sobre el curso inferior de este, en un estrechamiento del valle con laderas inclinadas, su volumen útil es de 400.4 millones de metros cúbicos, constituyéndose como el segundo de mayor capacidad en el Perú; es un lugar rodeado de bosques

secos, alberga varias especies de aves silvestres; el clima es seco y soleado, y su temperatura promedio es de 24 grados centígrados durante todo el año.

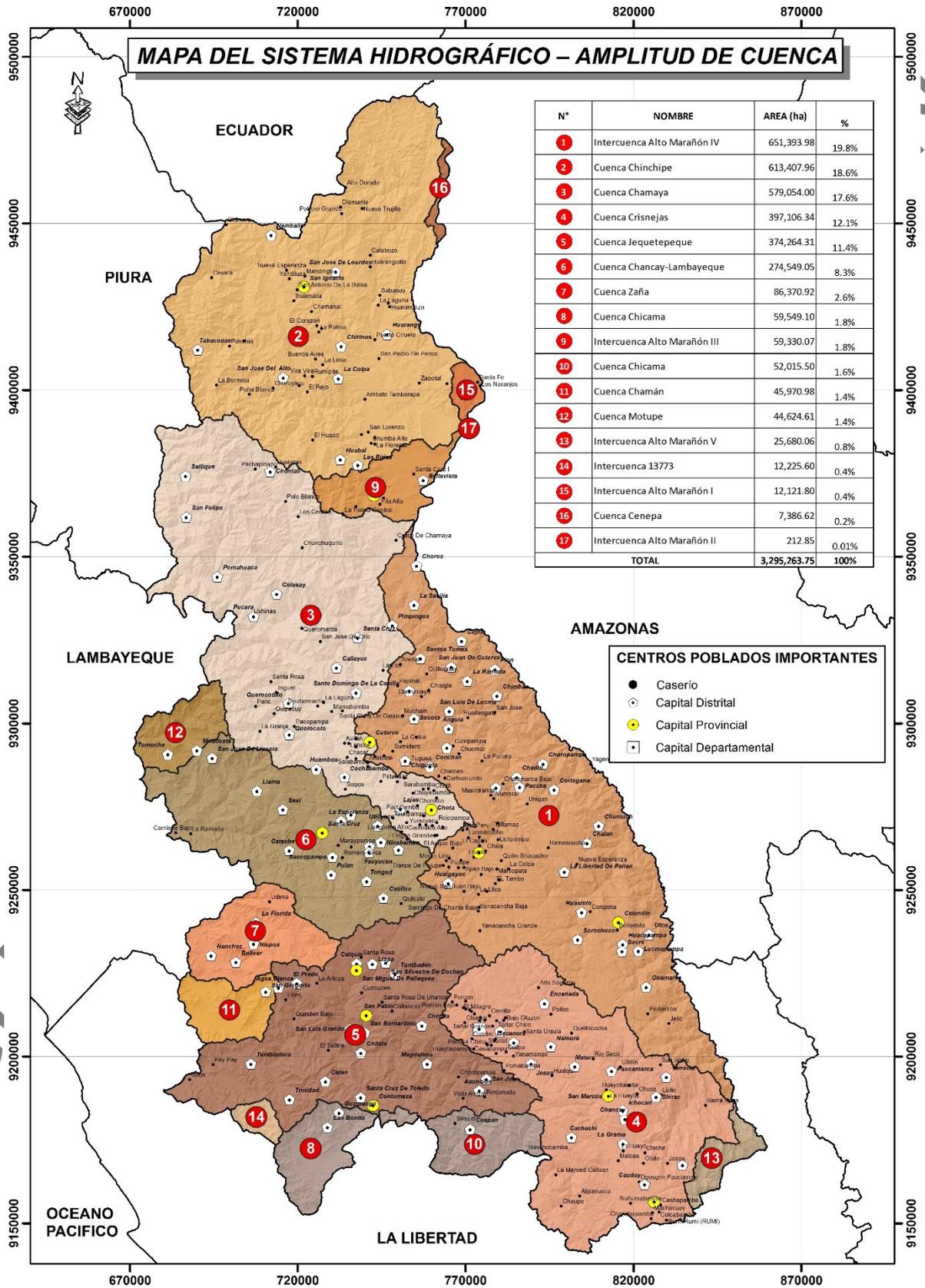
Este reservorio permite la optimización del riego de más de 35,000 hectáreas, además de otras 7,000 hectáreas, en el departamento de La Libertad; adicionalmente, se encuentra operando la central hidroeléctrica de Gallito Ciego con una potencia máxima de 34000 Kw. Este embalse fue diseñado para una vida útil de 50 años, pero en la actualidad existen complicaciones a causa de la rápida colmatación del reservorio por los sedimentos. Los cálculos iniciales de aporte de sedimentos que se hicieron no fueron muy exactos, ya que se utilizaron series cortas de concentraciones sólidas y análisis de caudales excluyendo los años excesivamente húmedos.

SEGUNDA VERSIÓN PRELIMINAR

B. Caracterización de los sistemas hidrográficos.

Por superficie o extensión.

Ilustración 26



Cuadro N° 22.
Áreas de Cuencas hidrográficas de Cajamarca y departamentos colindantes

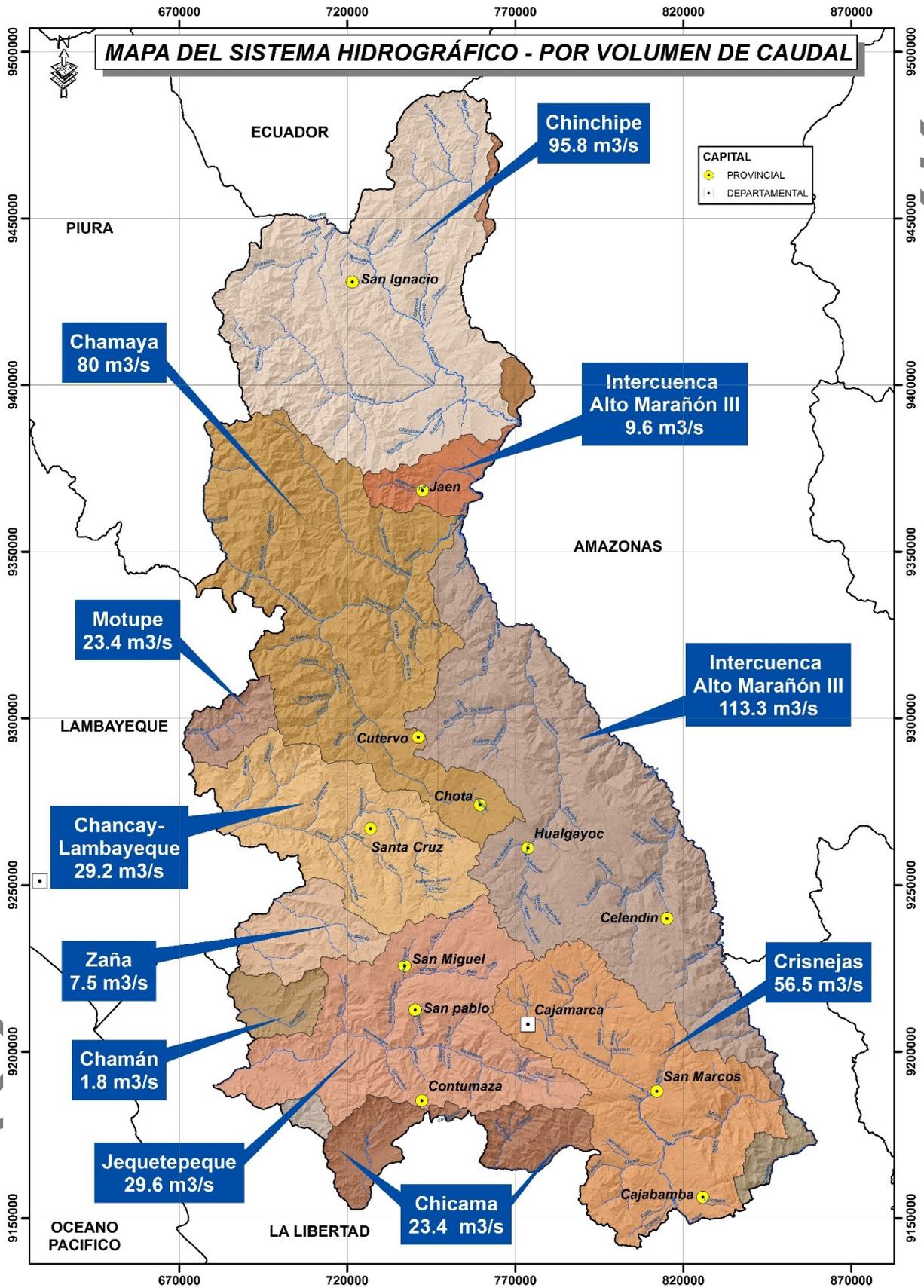
N°	CUENCA	ÁREA TOTAL Km2	DEPARTAMENTO	ÁREA PARCIAL Km2	%
1	Cuenca Chamán	1,349	Cajamarca	460	34.10%
			La Libertad	889	65.90%
2	Cuenca Chalamaya	8,105	Cajamarca	5,791	71.45%
			Lambayeque	418	5.16%
			Piura	1,896	23.39%
3	Cuenca Chamcay - Lambayeque	4,043	Cajamarca	2,745	67.90%
			Lambayeque	1,298	32.10%
4	Cuenca Motupe	3,673	Cajamarca	447	12.17%
			Lambayeque	3,226	87.83%
5	Cuenca Chicama	4,518	Cajamarca	1,117	24.72%
			La Libertad	3,401	75.28%
6	Cuenca Chinchipe	6,654	Cajamarca	6,147	92.38%
			Piura	507	7.62%
7	Cuenca Crisnejas	4,936	Cajamarca	3,970	80.43%
			La Libertad	966	19.57%
8	Cuenca Jequetepeque	3,956	Cajamarca	3,741	94.57%
			La Libertad	215	5.43%
9	Cuenca Zaña	1,755	Cajamarca	880	50.14%
			Lambayeque	875	49.86%
10	Intercuenca Alto Marañón III	872	Amazonas	279	32.00%
			Cajamarca	593	68.00%
11	Intercuenca Alto Marañón IV	10,292	Amazonas	2,811	27.31%
			Cajamarca	6,514	63.29%
			La Libertad	967	9.40%

Fuente: Estudio de Evaluación del Riesgo de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Por volumen de caudal.

Ilustración 27



Cuadro N° 23.
Volumen bruto promedio anual precipitado

VERTIENTE	CUENCA	CÓDIGO Pfafstetter ⁽¹⁾	ÁREA Km2 ⁽¹⁾	Volumen bruto precipitado anualmente en la cuenca (2) Millones de m3	Volumen bruto precipitado promedio Millones de m3/Km2
Pacífico	Jequetepeque	13774	3,935.40	2,458	0.62
	Chicama	13772	4,493.70	1,941	0.43
	Chamán	137752	1,342.50	153	0.11
	Zaña	137754	1,745.40	621	0.36
	Chancay – Lambayeque	13776	4,022.30	2,424	0.60
	Motupe	13772	3,653.50	1,941	0.53
	TOTAL VERTIENTE DEL PACÍFICO			19,192.80	9,538.00
Atlántico	Crisnejas	49898	4,909.70	4,686	0.95
	Intercuenca Alto Maraón IV	49897	10,239.60	9,406	0.92
	Chamaya	49896	8,061.90	6,640	0.82
	Intercuenca Alto Maraón III	49895	867.60	801	0.92
	Chinchi (Parte peruana)	49892	6,621.50	7,948	1.20
	TOTAL VERTIENTE DEL ATLÁNTICO			30,700.30	29,481

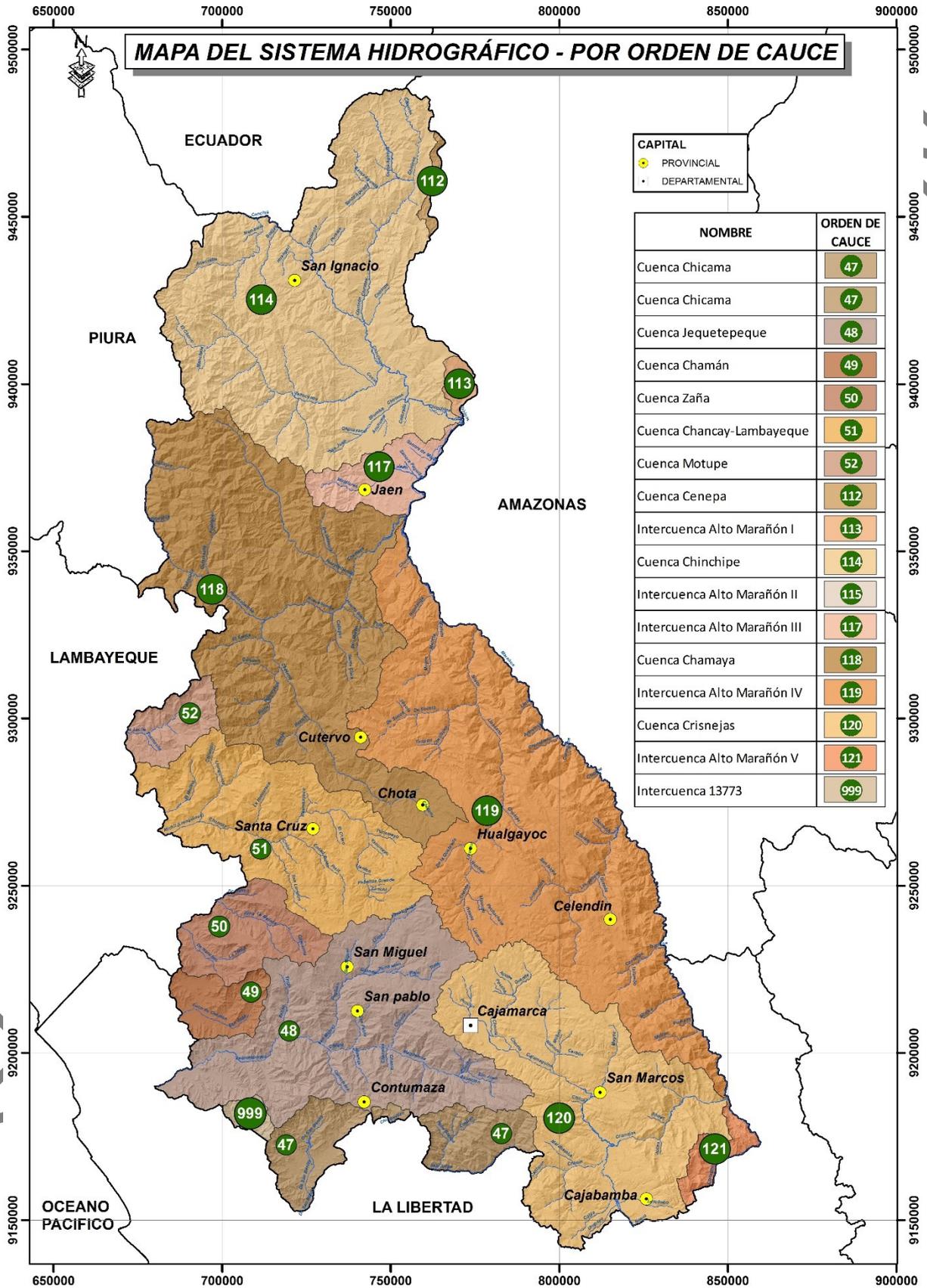
(1) FUENTE: Autoridad Nacional del Agua – ANA

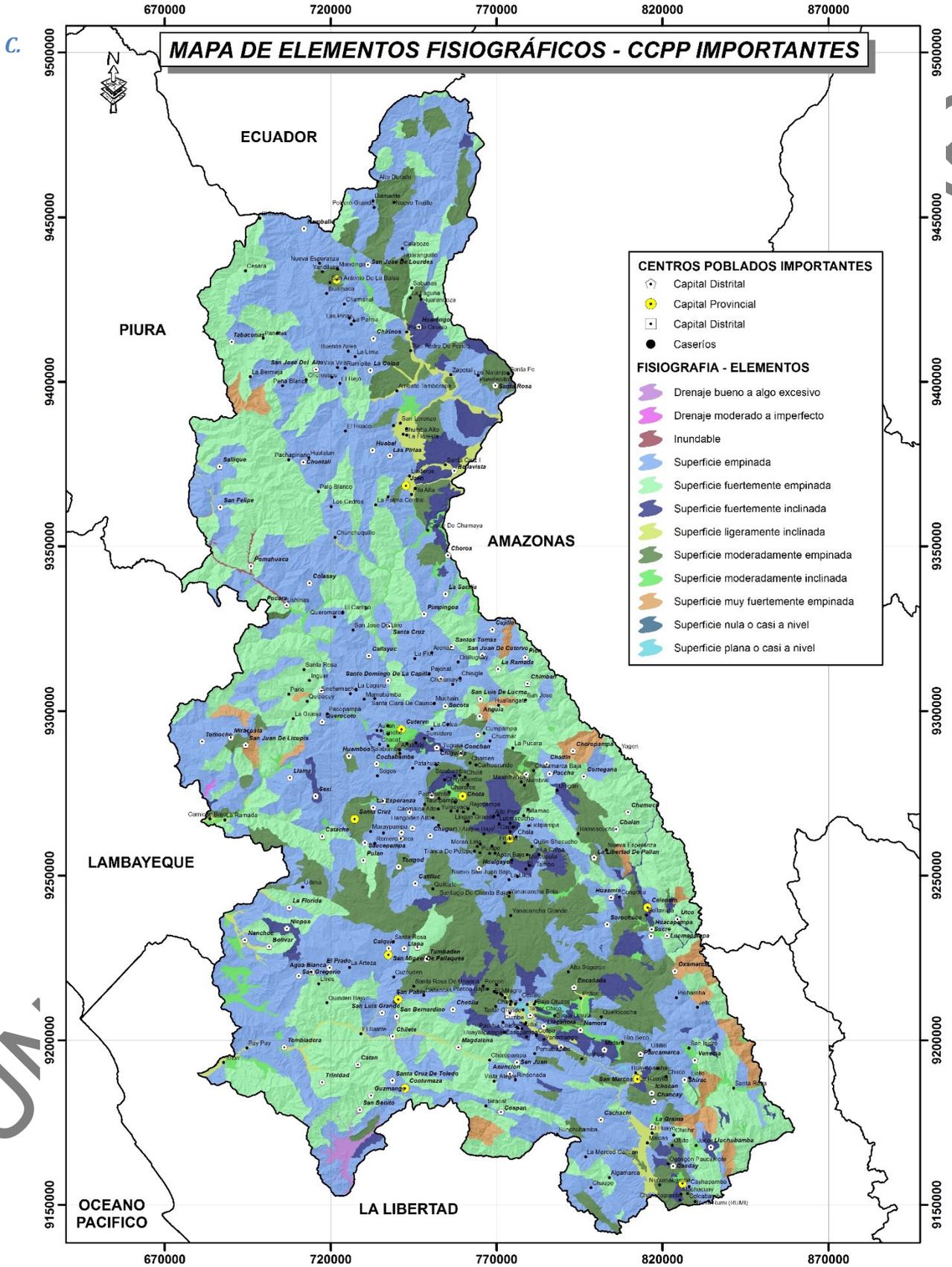
(2) FUENTE: Workdclim (Procesamiento de precipitación promedio)

Elaboración: Equipo Técnico Sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca.

Por orden de cauce.

Ilustración 28

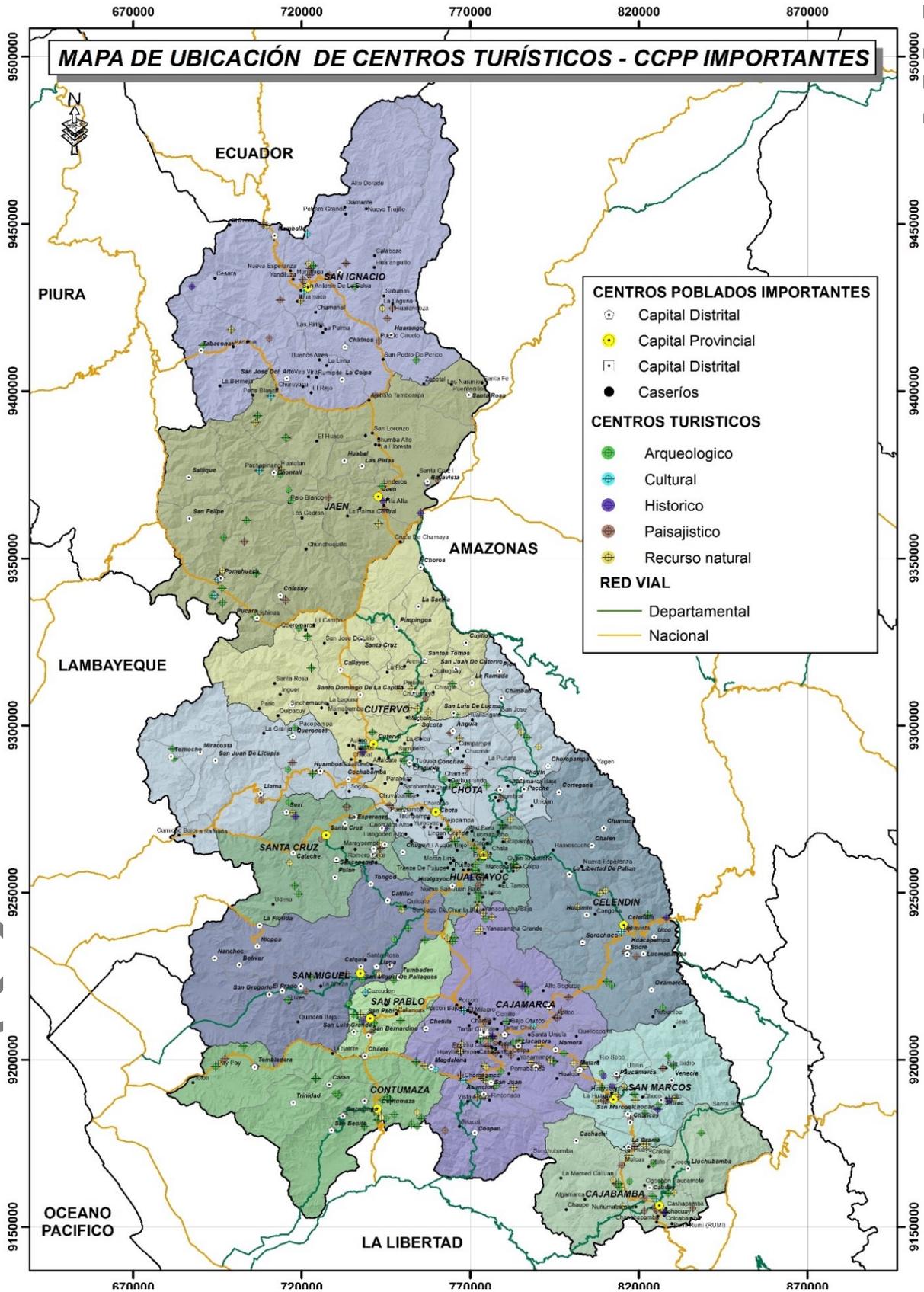




SEGUIMOS

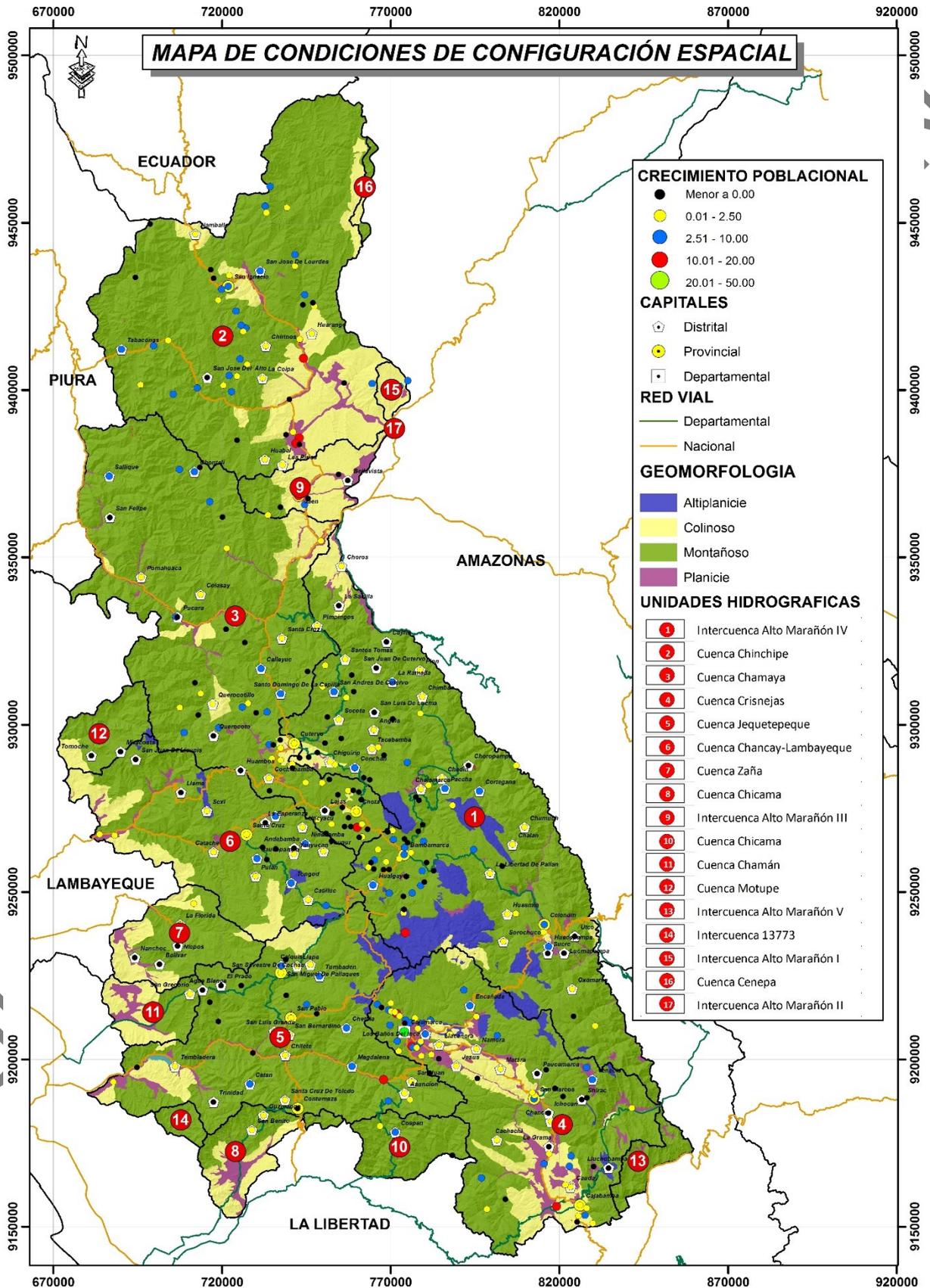
D. Identificación y caracterización de elementos estructurales construidos del territorio.

Ilustración 30



E. Mapa o esquema de las condiciones de configuración espacial dentro de cada territorio.

Ilustración 31



SEGI

VAP

3.2.2. Definición y delimitación de las unidades territoriales.

A. *Definición y delimitación de la unidad territorial.*

El departamento de Cajamarca presenta tres sectores de desarrollo, cada cual con características homogéneas.

A.1.- En el norte (la provincia de Jaén y San Ignacio), tienen características similares como son conformadas por tres pisos ecológicos, Quechua, Yunga fluvial y Selva Baja, esto debido a que estas provincias presentan las menores elevaciones geográficas del territorio, propiciando un clima favorable para el cultivo de arroz, café y cacao principalmente.

El principal centro comercial se encuentra en la provincia de Jaén quien se ha convertido en la zona de acopio, transformación y comercialización del café; esto es muy atractivo para la migración poblacional hacia este sector, lo que ha hecho de esta ciudad en la segunda más poblada del departamento y muestra una tendencia a concentrar mayor población urbana.

Estas provincias se encuentran interconectadas con por 3 vías principales de carácter nacional que interconectan a las ciudades de Chiclayo, Piura y por el norte con el vecino país del Ecuador, estas vías son el principal acceso a la selva peruana a través del departamento de Amazonas, lo que ha generado una dinámica muy particular que no depende de Cajamarca (capital departamental).

A.2.- En el Centro (Cutervo, Chota, Santa Cruz y Hualgayoc), estas provincias muestran una predominancia del piso altitudinal Quechua (2,300 a 3,500 msnm), pero también áreas importantes de Yunga Fluvial (1,000 a 2,300 msnm en Cutervo y Chota). Estas provincias alto andinas se caracterizan por ser predominantemente agrícolas (principalmente tubérculos andinos) y ganaderas (producción de leche para venta en fresco y para derivados lácteos).

Estas provincias se encuentran interconectadas por dos vías principales pertenecientes a la Red Nacional que unen a Chota y Santa Cruz con la carretera Panamericana Norte.

A.3.- En el Sur (San Miguel, San Pablo, Cajamarca, Celendín, San Marcos, Cajabamba y Contumazá): estas provincias muestran predominancia del piso altitudinal Quechua (2,300 a 3,500 msnm) y Suni (3,500 a 4,000 msnm), en la vertiente occidental encontramos Yunga marítima que va desde los 500 a 2,300 msnm (en las provincias de San Miguel, San Pablo y Contumazá) y Costa o Chala que va desde 0 a 500 msnm (en las provincias San Miguel y Contumazá), finalmente, Puna (4000, a 4,800 en Cajabamba y Cajamarca).

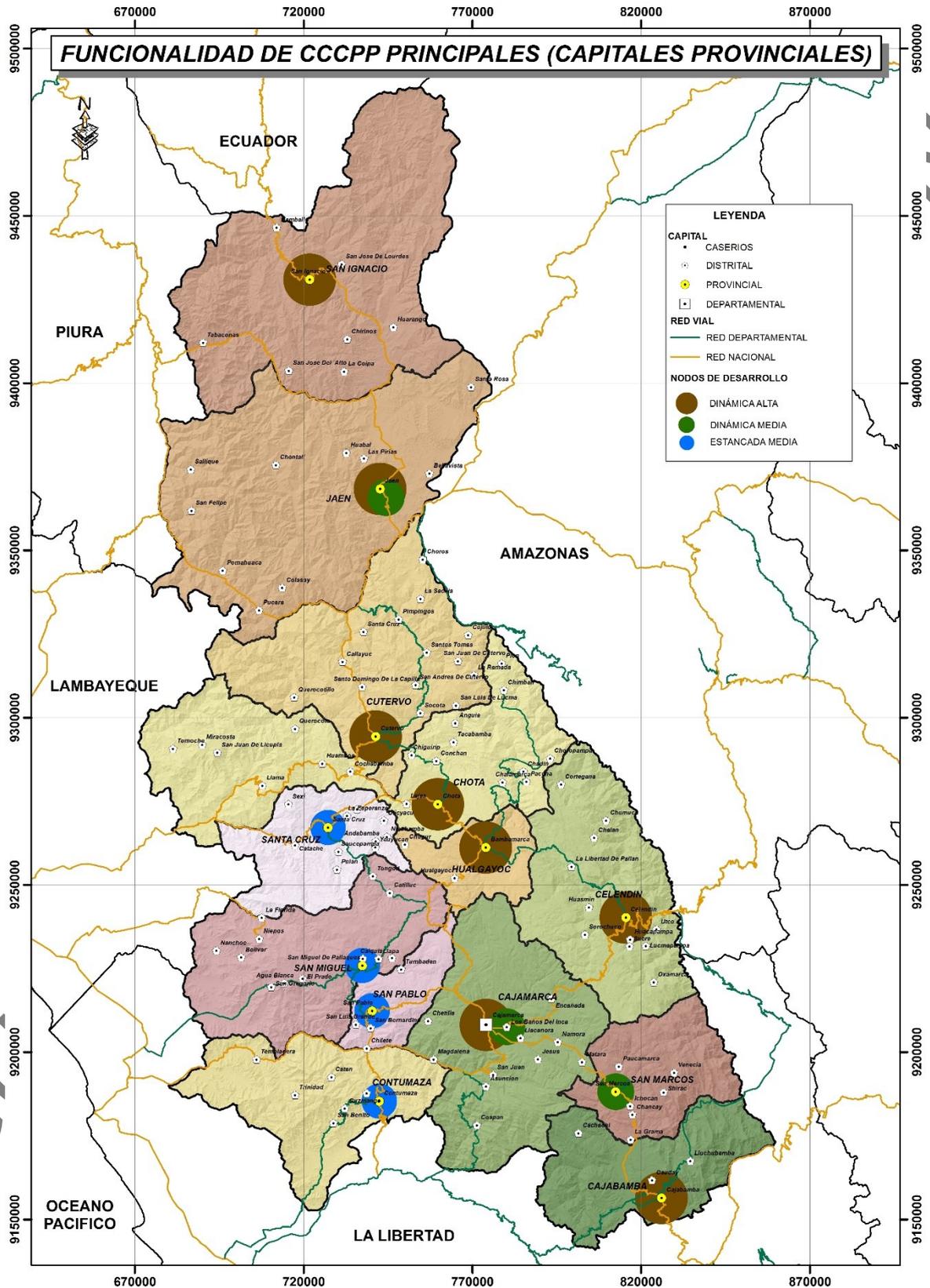
Estas características permiten tener una producción muy variada, principalmente arroz en partes más bajas (Chala y Yunga marítima), y frutales como el mango, palta y cítricos (Yunga marítima), también tenemos granos y tubérculos andinos a partir de los 2,300 msnm.

Este sector se caracteriza por contar con la capital departamental, centro principal para el comercio y la dotación de servicios (educación, salud, justicia etc.), característica que dinamiza esta unidad territorial, además, en el período intercensal, se ha convertido en un centro de atracción de mano de obra proveniente de todo el país, principalmente por las expectativas laborales que ofrece la actividad minera y los servicios alternos que esta requiere.

Estas provincias se encuentran interconectadas por una vía perteneciente a la red nacional que va desde la capital departamental, por occidente, hasta la carretera principal Panamericana Norte en La Libertad y hacia el oriente une a Cajamarca, Celendín y va hacia Chachapoyas en el departamento de Amazonas (la selva peruana). También, se cuenta con cuatro vías pertenecientes a la red Regional, que unen a Cajamarca con la carretera principal Panamericana norte, la primera va desde San Miguel, la segunda interconecta a la ciudad de Contumazá, la tercera une a Cajamarca vía el distrito de Cospán y la última une a la ciudad de Cajabamba con las ciudades de costa peruana, principalmente la ciudad de Trujillo.

B. Elaborar esquema o gráfico "delimitación de unidades territoriales".

Ilustración N° 32



SEGI

VAR

3.2.3. Análisis de la articulación espacial, con base en el análisis de los ejes de desarrollo y los circuitos viales.

A. Identificación de los circuitos viales por su categoría nacional, departamental, vecinal y por superficie de vía o rodadura.

Las principales vías del departamento se clasifican en vías de Red Nacional y red Departamental, en el cuadro siguiente podemos observar la clasificación de las vías por tipo de red.

Cuadro N° 24
Circuitos viales interdistritales por categoría.

N°	PROVINCIA INICIO	PROVINCIA DESTINO	TIPO DE VÍA POR CATEGORÍA
1	San Ignacio	Jaén	Red Nacional
2	Jaén	Cutervo	Red Nacional (vía que une Jaén – Chiple – Callayuc – Santo Domingo – Cutervo)
			Red Departamental (vía Chiple – Santa Cruz – Sókota – Cutervo)
3	Cutervo	Chota	Red Nacional (Vía Cochabamba – Lajas)
			Red Regional (Vía Chiguirip - Conchán)
4	Chota	Santa Cruz	Red Nacional
		Hualgayoc	Red Nacional
5	Santa Cruz	San Miguel	Red Departamental
		Carretera Panamericana Norte (Lambayeque)	Red Nacional
6	Hualgayoc	San Miguel	Red Nacional y Red Departamental
		Celendín	Red Departamental
7	Celendín	Cajamarca	Red Nacional
		Amazonas	Red Nacional
8	San Miguel	San Pablo	Red Departamental
		Carretera Panamericana Norte (La Libertad)	Red Departamental
9	San Pablo	Cajamarca	Red Nacional
		Contumazá	Red Nacional
10	Cajamarca	Hualgayoc	Red Nacional
		San Marcos	Red Nacional
		Carretera Panamericana Norte (La Libertad) vía Tembladera y Ciudad de Dios	Red Nacional
		Carretera Panamericana Norte (La Libertad) vía Cospán	Red Nacional y Red Departamental
11	San Marcos	Cajabamba	Red Nacional
12	Cajabamba	Carretera hacia Amazonas – vía Lluichubamba.	Red Departamental
		Carretera hacia Amazonas – vía La Libertad	Red Nacional
		Carretera Panamericana Norte (La Libertad)	Red Departamental
13	Contumazá	Carretera Panamericana Norte (La Libertad) vía San Benito	Red Departamental
		Carretera que une con vía Cajamarca – Cospán Panamericana norte.	Red Nacional y Red Departamental

Elaboración: Equipo técnico de la sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca

A continuación, en el siguiente cuadro se muestra la longitud de los circuitos viales que van desde la capital provincial hacia sus distritos por superficie de rodadura, y tenemos que al año 2013 existen 6,794.45 Km de vías que interconectan a las capitales provinciales con sus distritos, de estas el 48.86% son afirmadas, el 25.27% son asfaltadas, con asfalto económico el 3.55%, sin afirmar el 10.94% y trochas el 11.26% y el 0.12% que se encuentran en proyección (esta última se refiere a 2 carreteras que no llegan a su destino como en la provincia de Chota la carretera al distrito de Pion que no llega a su destino y en San Ignacio la carretera que va a Huarango es cortada por un puente peatonal).

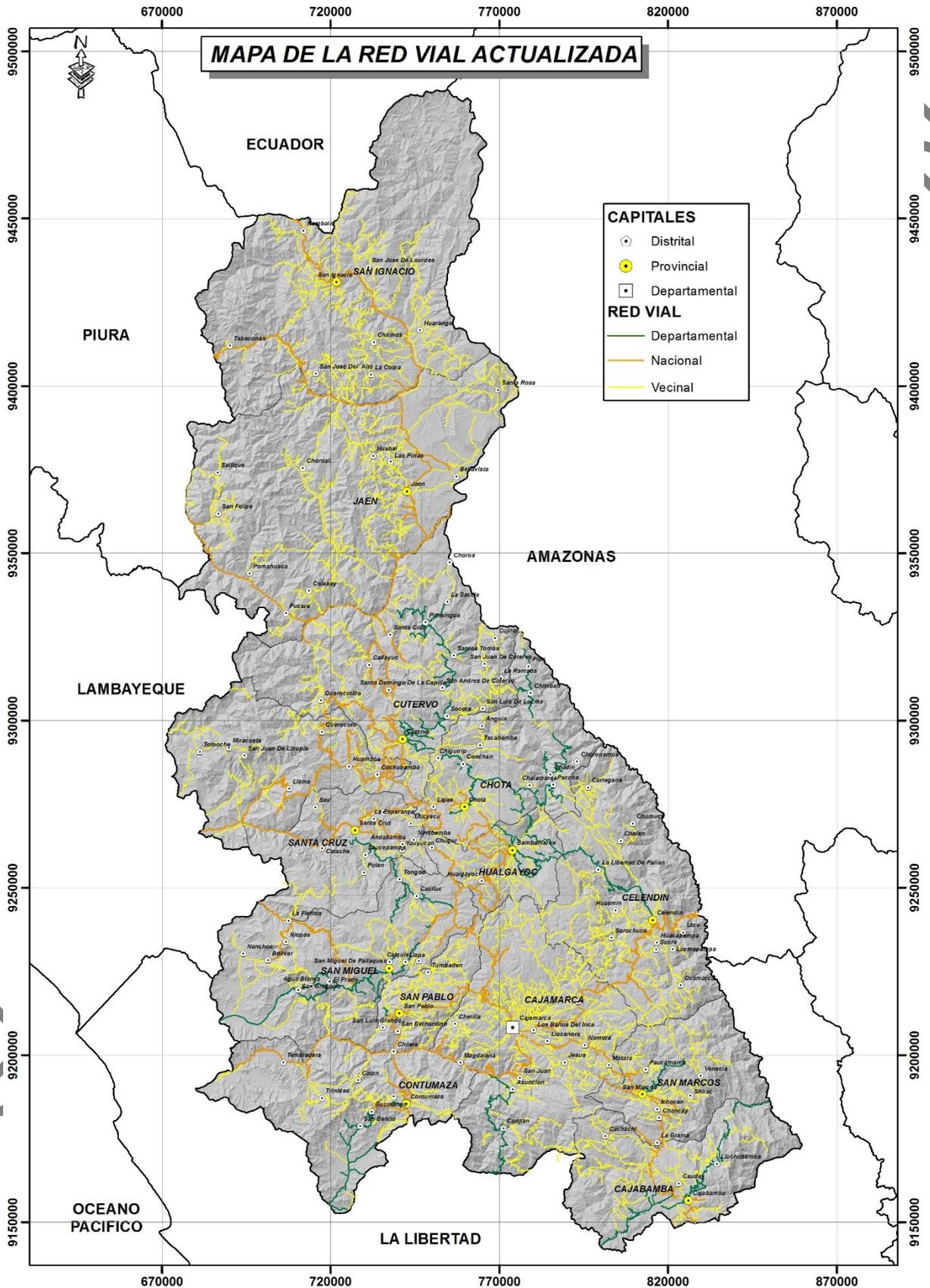
Cuadro N° 25
Circuitos viales por superficie de rodadura
(En Km)

N°	PROVINCIA	Afirmada	Asfaltada	Asfalto económico	Sin afirmar	Trocha	Proyectada	Total
1	San Ignacio	258.50	77.20	21.50	72.10	6.20	0.00	435.50
2	Jaén	239.50	666.50	21.50	9.90	0.80	0.00	938.20
3	Cutervo	841.24	0.00	32.00	148.30	32.90	0.00	1,054.44
4	Chota	877.00	435.91	0.00	289.90	221.00	8.20	1,832.01
5	Santa Cruz	65.50	26.70	109.60	2.90	41.20	0.00	245.90
6	Hualgayoc	74.80	0.00	0.00	3.70	0.30	0.00	78.80
7	Celendín	240.20	42.80	26.70	19.10	139.60	0.00	468.40
8	San Miguel	362.50	10.80	0.00	8.50	274.30	0.00	656.10
9	San Pablo	11.50	30.30	0.00	0.00	13.60	0.00	55.40
10	Cajamarca	52.60	279.90	29.90	76.20	0.00	0.00	438.60
11	San Marcos	9.00	58.40	0.00	63.60	10.00	0.00	141.00
12	Cajabamba	37.30	31.80	0.00	39.00	0.00	0.00	108.10
13	Contumazá	250.00	56.80	0.00	10.00	25.20	0.00	342.00
TOTAL		3,319.64	1,717.11	241.20	743.20	765.10	8.20	6,794.45
		48.86%	25.27%	3.55%	10.94%	11.26%	0.12%	100.00%

Elaboración: Equipo técnico de la sub Gerencia de Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional de Cajamarca

B. Mapa o esquema de circuitos viales por su categoría nacional, departamental.

Ilustración N° 33



SEC

VAR

C. Análisis de ejes de desarrollo.

Luego de analizar y delimitar las unidades territoriales y analizar los circuitos viales podemos determinar los ejes de desarrollo que se presentan en el departamento de Cajamarca, en el cuadro siguiente describimos a cada eje de desarrollo sus variables de análisis y los resultados obtenidos.

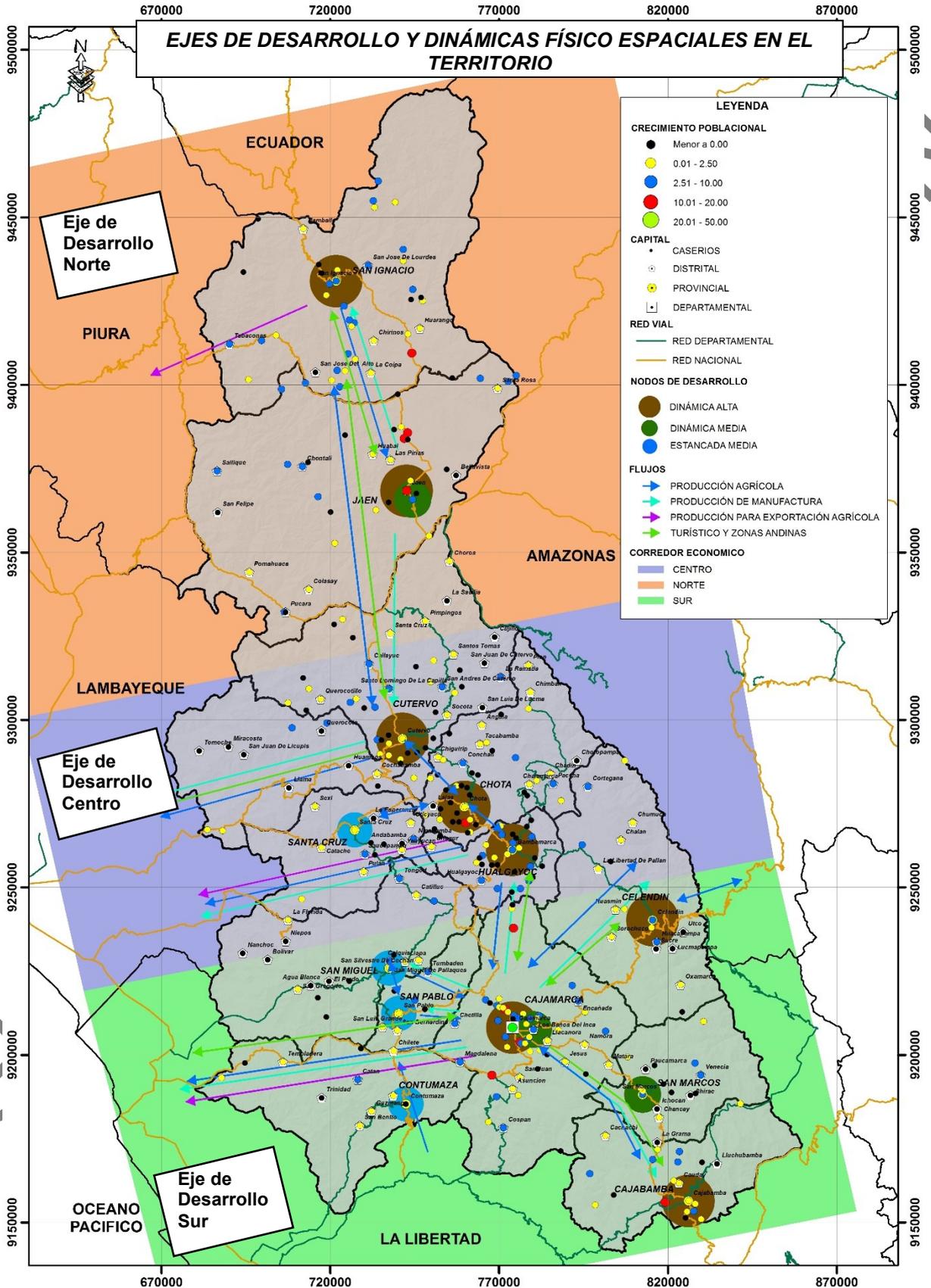
Cuadro N° 26
Análisis de Ejes de Desarrollo - 2008

Identificación de Ejes	Variable de Análisis	Detalle de Información	Resultados
Eje de desarrollo Norte (provincias de San Ignacio y Hualgayoc)	Actividades de Comercio	Comercial por mayor	Es una zona estratégicamente y netamente comercial los productos principales son el arroz y café, principalmente producidos en sus alrededores. Aunque Jaén es una ciudad grande en extensión horizontal (crece más en forma vertical con edificios), es una ciudad de centro agrícola en la selva alta en el nororiente peruano. El comercio al por menor también destaca Jaén con la generación de 58,000 nuevos soles.
		Comercial por menor	
	Provisión de Servicios	Suministro de electricidad y gas	El suministro de electricidad y gas se realiza principalmente en la ciudad de Jaén por un valor de 477,000 nuevos soles; el servicio de alojamiento, comida y bebidas se realiza en mayor cantidad en Jaén con una generación de 44,000 nuevos soles y en San Ignacio con 27,000 nuevos soles. Los servicios transporte y almacenamiento cuenta con una mayor participación en Jaén pues generó 80,000 nuevos soles, en tanto que en San Ignacio se generó 24,000 nuevos soles. En los servicios de educación y salud en Jaén tenemos un total de 528 instituciones educativas de nivel primario y 128 de nivel secundario. En Salud cuentan con 2 hospitales Categoría II-1 Hospital I. En San Ignacio cuentan con 474 IE de nivel Primario y 115 de nivel secundario. En Salud no cuentan con Hospitales Categoría II-1 Hospital I.
		Alojamiento y Servicios de Comida	
	Provisión de Equipamiento	Transporte y Almacenamiento	La actividad financiera se concentra en la Ciudad de Jaén, la misma que cuenta con actividades inmobiliarias.
		Servicios sociales de educación y salud	
	Políticos Administrativos	Actividad financiera y Seguros	Cuenta con la cobertura de las empresas de telefonía nacional (Movistar y Claro) con oficinas principalmente en la ciudad de Jaén y con nexos en San Ignacio. Las actividades de arte entretenimiento tenemos en Jaén generando un total de 4,000 nuevos soles.
		Actividad Inmobiliaria	
	Culturales	Información y comunicaciones	El comercio al por mayor es de 777,000 nuevos soles, destacando la provincia de Hualgayoc con 309,000 nuevos soles; los productos que se comercializan son principalmente tubérculos andinos, leche y derivados lácteos. El comercio al por menor destacan las provincias de Chota y Hualgayoc con 29,000 nuevos soles cada provincia. La provincia que muestra menor dinamismo es Santa Cruz con la generación de 9,000 nuevos soles según el Censo Económico INEI 2008.
		Artes, entretenimiento y recreación	
Eje de desarrollo Centro (Provincias de Cutervo, Chota, Santa Cruz y Hualgayoc)	Actividades de Comercio	Comercial por mayor	El suministro de Electricidad y gas se realiza principalmente en las provincias de Cutervo y Chota con la generación de 529,000 y 1'021,000 nuevos soles respectivamente. Los servicios sociales de Educación en este de desarrollo es de 1,177 Instituciones educativas de nivel Primario (destacando chota y Cutervo con 415 IE y 435 IE respectivamente); y 319 Instituciones educativas de nivel Secundario (también destacan Cutervo y Chota con 122 y 104 IE respectivamente). Los servicios de salud, se cuenta con 4 Hospitales categoría II – 1 Hospital I ubicados 1 en Chota, 2 en Cutervo y 1 en Santa Cruz.
		Comercial por menor	
	Provisión de Servicios	Suministro de electricidad y gas	La actividad financiera se concentra en las Capitales provinciales.
		Alojamiento y Servicios de Comida	
	Provisión de Equipamiento	Transporte y Almacenamiento	Cuenta con la cobertura de las empresas de telefonía nacional (Movistar y Claro) con oficinas principalmente en la ciudades capitales. Las actividades de arte entretenimiento tenemos en este eje de desarrollo generando un total de 50,000 nuevos soles.
		Servicios sociales de educación y salud	
	Políticos Administrativos	Actividad financiera y Seguros	
		Actividad Inmobiliaria	
	Culturales	Información y comunicaciones	
		Artes, entretenimiento y recreación	

Eje de Desarrollo sur (San Miguel, San Pablo, Cajamarca, Celendín, San Marcos, Cajabamba y Contumazá)	Actividades de Comercio	Comercial por mayor	El comercio al por mayor, en este eje de desarrollo, es de 986,000 nuevos soles, destacando la Provincia de Cajamarca con 331,000 nuevos soles, seguido de Cajabamba con 268,000 nuevos soles y San Miguel con 148,000 nuevos soles y San Marcos con 127,000 nuevos soles. El comercio al por menor destaca la provincia de Cajamarca 48,000 nuevos soles seguido de San Pablo y Celendín con 34,000 nuevos soles. Según el Censo Económico 2008.		
		Comercial por menor			
	Provisión de Servicios	Suministro de electricidad y gas		Observamos que la provisión de servicios como electricidad y gas se encuentra en Cajamarca y Contumazá con la generación de 685,000 y 488,000 nuevos soles respectivamente. En Transporte y almacenamiento destaca la provincia de Contumazá con 257,000 nuevos soles y Cajabamba con 115,000 Nuevos soles. Los servicios sociales, tenemos a Educación con 1,562 Instituciones educativas de nivel Primario y 453 Instituciones educativas de nivel Secundario. Destaca Cajamarca con 497 IE Primario y 166 de nivel secundario. En cuanto a los servicios de Salud tenemos que en este eje de desarrollo tenemos 2 hospitales II-1 hospital I en Cajabamba y Celendín y 1 II-1 Hospital II en Cajamarca.	
		Alojamiento y Servicios de Comida			
	Provisión de Equipamiento	Transporte y Almacenamiento			
		Servicios sociales de educación y salud			
	Políticos Administrativos	Actividad financiera y Seguros			La actividad financiera se concentra en las Capitales provinciales, principalmente en Cajamarca capital departamental.
		Actividad Inmobiliaria			
	Culturales	Información y comunicaciones			Cuenta con la cobertura de las empresas de telefonía nacional (Movistar y Claro) con oficinas principalmente en la ciudades capitales. Las actividades de arte entretenimiento tenemos en este eje de desarrollo generando un total de 57,000 nuevos soles.
		Artes, entretenimiento y recreación			

D. Elaborar esquema o grafico "ejes de desarrollo".

Ilustración N° 34



SECRETARÍA

SECRETARÍA

3.2.4. Análisis del funcionamiento de actividades urbanas, identificando y caracterizando áreas de desarrollo residencial, comercial, industrial, áreas de equipamiento urbano y de transporte.

Las actividades urbanas en el departamento de Cajamarca, según el censo 2007 podemos observar que predomina el Comerc., rep. veh. autom., motoc. efect. pers. Con el 6.44%, Agricultura, ganadería, caza y silvicultura se encuentra con el 5.65% y en tercer lugar se encuentra Enseñanza con el 4.81% de la Población económicamente activa.

En las provincias encontramos que *Agricultura, ganadería, caza y silvicultura* destaca en las provincias de Contumazá con el 11.32%, Jaén con el 10.25% y Chota con el 6.07% de la PEA urbana. El sector *Explotación de minas y canteras* predomina en la provincia de Hualgayoc con el 2.37% de la PEA urbana; seguido por Cajamarca con el 1.83%. El sector *Industrias manufactureras* predomina en la provincia Cajamarca con el 4% del PEA urbana, seguido de Jaén con el 3.16%. El sector *Construcción* predomina en Cajamarca con el 11.24% de la PEA urbana y Jaén con el 10.34%. Hoteles y restaurantes predomina en las provincias de Cajamarca y Jaén con el 5.57% y 5.97% de la PEA urbana. Finalmente, el sector *Enseñanza* predomina en la provincia de Contumazá con el 7.32% de la PEA urbana, seguido por Cajamarca con el 6.57% y Santa Cruz con el 5.93%

3.3. PAUTA 3: CARACTERIZACIÓN DE ROLES Y FUNCIONES DE LOS CENTROS URBANOS

3.3.1. Análisis de la articulación espacial de los centros poblacionales, los ejes de desarrollo, circuitos y ejes viales o los ejes estructurantes.

A. Análisis de la articulación espacial de los centros poblacionales, los ejes de desarrollo, circuitos y ejes viales o los ejes estructurantes.

Con este análisis se busca mostrar la conectividad vial que tienen los principales centros poblados, que para este estudio se realizará a nivel de capital distrital, y la accesibilidad de las unidades espaciales, entendiendo por accesibilidad a la distancia y a la dificultad para llegar a cada centro poblado importante.

Conectividad vial.

En el departamento de Cajamarca las carreteras asfaltadas representan todavía una pequeña proporción de la red vial, en la cual, según la información temática del Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, predominan las carreteras afirmadas, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro y en la figura 36, Red vial Cajamarca – MTC - 2013.

Cuadro N° 27²³
Detalle de redes viales de Cajamarca

Red	Tipo de vía	Long. (Km)	% Red	Departamento %
Nacional	Afirmada	467.5	26.6%	3.3%
	Asfaltada	881.3	50.1%	6.3%
	Asfalto económico	290.6	16.5%	2.1%
	Proyectada	12.0	0.7%	0.1%
	Sin Afirmar	107.0	6.1%	0.8%
	Trocha	2.0	0.1%	0.0%
	Sub Total	1,760.4	100.0%	12.6%
Departamental	Afirmada	421.0	46.8%	3.0%
	Asfaltada	32.2	3.6%	0.2%
	Proyectada	22.0	2.4%	0.2%
	Sin Afirmar	334.0	37.2%	2.4%
	Trocha	90.0	10.0%	0.6%
	Sub Total	899.2	100.0%	6.4%
Vecinal	Afirmada	4,087.0	36.0%	29.2%
	Asfaltada	38.0	0.3%	0.3%
	Proyectada	12.0	0.1%	0.1%
	Sin Afirmar	1,768.0	15.6%	12.6%
	Trocha	5,445.0	48.0%	38.9%
	Sub Total	11,350.0	100.0%	81.0%
TOTAL		14,009.6	-	100.0%

FUENTE: Adaptado de MTC – IDE – Diciembre 2013

²³ Tomado del Estudio de Evaluación del Riesgo de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio climático

Accesibilidad a los Centros Poblados importantes.

La accesibilidad a los centros poblados se realiza principalmente por vías son afirmar

y/o trochas que juntos suman 55.3% de las vías del departamento. Las vías Afirmadas, asfaltadas y/o con asfalto económico suman un total de 44.4%. Cabe hacer notar que tenemos un 0.3% de vías en proyección.

Las vías que unen a los centros poblados importantes se realizan por tres tipos de vías, las vías nacionales, departamentales y las vecinales, las primeras alcanzan un total de 1,760.4 Km de longitud (12.6%) y estas unen principalmente longitudinalmente a las provincia del departamento de norte a sur, y transversalmente con las ciudades importantes de la costa, sierra y selva (hacia esta última se hace por dos vías principales, al norte por Jaén con un vía asfaltada y la segunda por la provincia de Celendín por una vía afirmada).

Las Vías Departamentales se ubican en el centro y sur del departamento, su función principal es la interconexión interprovincial, su longitud es de 899.2 Km (6.4%), estas vías también interconectan a Cajamarca con otras ciudades por varias provincias como son San Miguel, Contumazá, Cajamarca Cajabamba con La Libertad, y al norte por Jaén con Amazonas.

Las Vías Vecinales tienen como función principal la interconexión interdistrital y son el total 11,350 Km (81%).

En el cuadro siguiente, se muestran las distancias existentes entre cada capital provincial hacia sus capitales distritales; de ello podemos notar que la distancia promedio existente es de 24.46% Km.; la distancia máxima es de 80.26 Km y esta se encuentra la provincia de Chota, desde la capital provincial hacia el distrito de Tocmoche. La distancia mínima se encuentra en la provincia de San Miguel, entre la capital provincial y el distrito de Cálquis.

Cuadro N° 28
Distancia entre la capital provincial y los distritos de su jurisdicción
(En Km)

PROVINCIA	Capital Provincial	Capital distrital	Total Km
Cajamarca	Cajamarca	1 Cajamarca	
		2 Asunción	63.6
		3 Chetilla	40.0
		4 Cospán	112.8
		5 Encañada	31.7
		6 Jesús	17.2
		7 Llacanora	10.3
		8 Los Baños del Inca	3.7
		9 Magdalena	62.1
		10 Matara	39.1
		11 Namora	26.8
		12 San Juan	31.3
Cajabamba	Cajabamba	13 Cajabamba	
		14 Cachachi	55.2
		15 Cauday	15.5
		16 Lluchubamba	37.4
Celendín	Celendín	17 Celendín	
		18 Chumuch	78.8
		19 Cortegana	98.0
		20 Huasmín	22.8
		21 Lucmapampa	13.9
		22 Huacapampa	8.5
		23 Chalan	61.3
		24 Oxamarca	43.5
		25 Sorochuco	46.6
		26 Sucre	10.3
		27 Utco	34.1
28 La Libertad de Pallán	50.6		
Chota	Chota	29 Chota	0.0
		30 Anguía	327.3
		31 Chadín	66.7
		32 Chiguirip	42.3
		33 Chimban	129.1
		34 Choropampa	85.2
		35 Cochabamba	35.5
		36 Conchán	26.2
		37 Huambos	56.3
		38 Lajas	12.8
		39 Llama	98.8
		40 Miracosta	187.9
		41 Paccha	62.6
		42 Pion (1)	143.4
		43 Querocoto	86.8
		44 San Juan de Licupis	179.0
		45 Tacabamba	35.8
		46 Tocmoche	209.8
		47 Chalamarca	38.3
Contumazá	Contumazá	48 Contumazá	
		49 Chilete	38.4
		50 Trinidad	63.0
		51 Guzmango	29.2
		52 San Benito	54.8
		53 Santa Cruz de Toledo	14.9
		54 Catan	46.9
		55 Tembladera	94.8
Cutervo	Cutervo	56 Cutervo	0.0
		57 Callayuc	57.7
		58 Choros	140.5
		59 Cujillo	120.6
		60 La Ramada	69.7
		61 Pimpingos	104.1
		62 Querocotillo	73.0
		63 San Adres de Cutervo	49.6
64 San Juan de Cutervo	76.5		

		65	San Luis de Lucma	42.1
		66	Santa Cruz	56.1
		67	Santo Domingo de la Capilla	32.0
		68	Santo Tomas	84.9
		69	Sócota	25.0
		70	La Sacilia	122.6
Hualgayoc	Bambamarca	71	Bambamarca	
		72	Chugur	54.2
		73	Hualgayoc	24.6
Jaén	Jaén	74	Jaén	
		75	Bellavista	19.3
		76	Chontalí	99.5
		77	Colasay	88.6
		78	Huabal	43.8
		79	Las Pirias	39.7
		80	Pomahuaca	101.4
		81	Pucara	85.1
		82	Sallique	166.2
		83	San Felipe	144.3
		84	San José del Alto	81.3
		85	Santa Rosa	69.0
San Ignacio	San Ignacio	86	San Ignacio	
		87	Chirinos	65.8
		88	Huarango (2)	49.8
		89	La Coipa	83.6
		90	Namballe	41.5
		91	San José de Lourdes	36.0
		92	Tabaconas	158.8
San Marcos	Pedro Gálvez	93	San Marcos	
		94	Chancay	12.3
		95	La Grama	25.2
		96	Paucamarca	10.5
		97	Ichocán	9.7
		98	Shirac	37.1
		99	Venecia	46.2
San Miguel	San Miguel	100	San Miguel de Pallaques	
		101	Bolívar	97.8
		102	Cálquis	9.4
		103	Catilluc	2.2
		104	El Prado	37.2
		105	La Florida	81.8
		106	Llapa	12.7
		107	Nanchoc	108.3
		108	Niepos	101.4
		109	San Gregorio	59.0
		110	San Silvestre de Cochán	22.1
		111	Tongod	74.8
		112	Agua Blanca	49.4
San Pablo	San Pablo	113	San Pablo	
		114	San Bernardino	15.9
		115	San Luis	14.2
		116	Tumbadén	25.3
Santa Cruz	Santa Cruz	117	Santa Cruz	
		118	Andabamba	30.3
		119	Catache	26.7
		120	Chancay Baños	19.6
		121	La Esperanza	14.7
		122	Ninabamba	43.1
		123	Pulan	0.0
		124	Saucepampa	8.8
		125	Sexi	31.7
		126	Uticyacu	39.2
		127	Yauyucán	31.8
TOTAL				6,786.25

Elaboración. Equipo Técnico de la Sub Gerencia del Acondicionamiento Territorial del Gobierno Regional Cajamarca.

3.3.2. Análisis de la integración, relaciones y flujos de la dinámica regional.

A. *Análisis de la integración, relaciones y flujos de la dinámica regional.*

Desde el punto de vista fisiográfico el departamento de Cajamarca está dominada por un gran paisaje Montañoso cuyo relieve es muy accidentado con una topografía agreste formada por ríos, quebradas, valles, cerros y bosques; cuyas pendientes van desde 25% a más del 75%. Estas características dificultan en gran medida la implementación de infraestructura vial, puesto que condiciona su construcción y eleva el costo por Km porque requiere de estudios específicos de suelos, geología, etc. Y en su construcción incrementa el costo en mano de obra, uso de maquinaria, además del costo por mantenimiento y limpieza de vías luego de deslizamientos, principalmente en épocas de lluvias.

En la zona **de Ceja de selva** (Provincias de Jaén y San Ignacio)²⁴, se tiene tres carreteras nacionales de suma importancia: La carretera Corral Quemado – Puente 24 de Julio, a nivel de asfaltado, concesionada por 25 años, forma parte del corredor Bioceánico Norte. La carretera Puente 24 de Julio - Chamaya – Cruce Jaén – Perico – San Ignacio – Puente Internacional, que forma parte del IV eje vial, encontrándose asfaltado el tramo Puente 24 de Julio - Chamaya – Perico; en proceso de licitación el asfaltado del tramo San Ignacio – Puente Internacional y en proceso de aprobación del estudio definitivo para el asfaltado del tramo Perico – San Ignacio, debiendo convocarse a licitación pública en el presente año 2011, indicándose que el IV eje vial cuenta con conservación por niveles de servicio. Y la nueva carretera nacional, Emp. PE-5N(Dv El Puente) – San José del Alto – Tabaconas – Cruz Chiquita – Emp. PE-3N Sondor, a nivel de afirmado, indicándose que esta vía necesita trabajos de rehabilitación y mejoramiento, a fin de contar con una integración adecuada de los diferentes distritos, así como la consolidación del corredor económico con la Región Piura.

Este sub espacio no cuenta con ninguna carretera departamental, situación que restringe la participación del Gobierno Regional de Cajamarca, en los trabajos de mejoramiento, rehabilitación y conservación vial, indicándose que más del 85% constituye red vial vecinal, la misma que se encuentra a nivel de trocha carrozable en su mayor porcentaje.

En la zona de la sierra centro, se cuenta con 3 carreteras nacionales importantes: La carretera Chongoyape – Llama – Cochabamba, la cual se encuentra con trabajos de rehabilitación y mejoramiento a nivel de carpeta asfáltica, en los tramos Chongoyape – Llama y Llama – Cochabamba. La carretera (Cajamarca) – Hualgayoc – Chota – Cochabamba – Cutervo - Santo Domingo de Capilla - Callayuc - Chiple (PE-04 C), que forma parte del eje longitudinal de la sierra, la

²⁴ Extraído del Diagnóstico de del Sub Sistema Funcional 2012, pág. 43 al 45.

misma que en su mayor porcentaje se encuentra a nivel de afirmado, sin embargo, el tramo Abra Coimolache – Hualgayoc, se encuentra en ejecución a nivel de asfaltado, en proceso de licitación el asfaltado del tramo Cochabamba – Chota, y del tramo Chota – Bambamarca – Hualgayoc, con relación al tramo Cochabamba (PE-06 A) - Cutervo - Santo Domingo de Capilla - Callayuc - Chiple (PE-04 C), constituye el tramo de integración del departamento y por lo tanto de primera prioridad, sin embargo requiere trabajos de rehabilitación y mejoramiento a nivel de asfaltado para darle las condiciones de conectividad y articulación vial, ya que sus condiciones actuales no permite que la zona aumente su nivel de competitividad.

La carretera Emp. PE-06 A (Pte. El Cumbil) - Catache - Sta. Cruz de Succhabamba – Chancay Baños - Emp. PE-3N (Chamana), constituye otra vía nacional que integra a la provincia de Santa Cruz con la zona centro del departamento y con la región Lambayeque, la cual viene siendo atendida mediante la conservación por niveles de servicio, que le permite contar con buenas condiciones de transitabilidad y por ende viene dinamizando la zona, indicándose que es imprescindible la rehabilitación y mejoramiento a nivel de asfaltado, a la fecha se encuentra en elaboración los estudios de pre inversión a cargo de la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles – MTC.

Además de las carreteras nacionales, se cuenta con 3 carreteras departamentales de competencia del Gobierno Regional, siendo ejes importantes para su desarrollo, como son las siguientes:

- ✓ Emp. PE-06B (Santa Cruz) – Dv. Yauyucan – Tongod – Catilluc – Emp. CA-100 (El Empalme).
- ✓ Emp. PE-04 (Cuyca) – Pimpingos – Santo Tomas – Súcota – Emp. PE-3N (Cutervo).
- ✓ Emp. PE-3N (Cutervo) – Chiguirip – Dv. Chalarmarca – Emp. PE-3N (Chota).

Sin embargo las condiciones de transitabilidad de las mismas, requiere trabajos de rehabilitación, mejoramiento, así como de conservación vial permanente. La red vial vecinal en su mayor porcentaje son trochas carrozables, requiriéndose de trabajos de rehabilitación, mejoramiento y conservación permanente.

La zona de la sierra sur, es la mejor articulada de la región, cuenta con 4 carreteras nacionales: La longitudinal de la sierra, en el tramo Puente Río Negro – Cajabamba – San Marcos – Cajamarca – L.P.(Hualgayoc). La carretera Ciudad de Dios - Chilete – Cajamarca. La carreta Cajamarca – Celendín – Balsas. Y la carretera Dv. Tambo – San Pablo – Dv. Chilete,

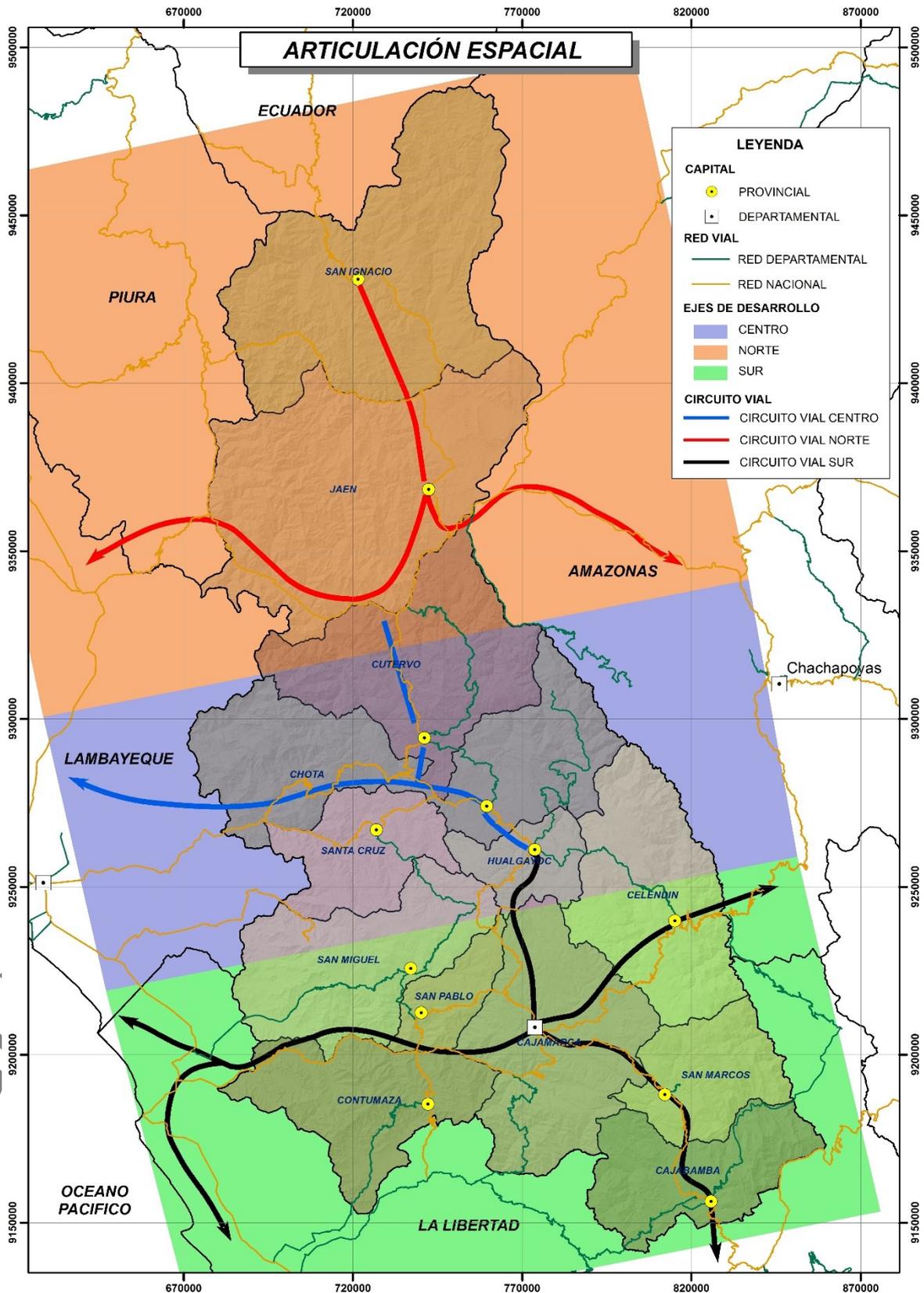
A su vez este sub espacio cuenta con 8 carreteras departamentales de competencia del Gobierno Regional de Cajamarca, constituyéndose en corredores económicos de mucha importantes para su desarrollo, siendo los siguientes:

- ✓ Emp. PE-3N (El Empalme) – Llapa – Dv San Miguel – San Gregorio – Casa Blanca (Las viejas) – L.D. (Chepén – La Libertad).
- ✓ Emp. PE-1NF (Contumazá) – Guzmango – San Benito – L.D. (Ascope – La Libertad).
- ✓ Emp. PE- 08 (Choropampa) – Asunción – La Posada – Cospán – L.D. (Baños Chimú – La Libertad).
- ✓ Emp. PE-3N (Bambamarca) – La Paccha – Chadín – Chimbán – Pión – L.D. Amazonas (Triunfo).
- ✓ PE-3N (Bambamarca) - Atoshaico - Ramoscucho - Libertad de Pallán - Llangat - Emp. PE-08 B (Celendín).
- ✓ Emp. PE-3N (Cajabamba) - Lluchubamba - L.D. La Libertad (El Tingo, LI-108 a Bolívar).
- ✓ Emp. PE-3N (Dv. Santa Elena) - Santa Elena - Dv. Colcas - Chuquibamba - Araqueda - Corral Pampas - L.D. La Libertad.
- ✓ Emp. PE-08A (San Pablo) – Puente San Miguel – Emp. CA-100 (San Miguel).

Manifestándose que en su mayoría la red vial departamental se encuentra a nivel de afirmado, ya que sólo cuenta con la carretera San Miguel - San Pablo a nivel de asfaltado (TSB); a su vez es la zona que tiene mayor articulación vial, y con mayor extensión territorial en el departamento. En relación a la red vial vecinal de este sub espacio, en su mayor porcentaje se encuentran a nivel de trocha carrozable.

B. Esquema o gráfico "articulación espacial, integración, relaciones y flujos de la dinámica regional".

Ilustración N° 35



SEGI

VAR

3.3.3. Analizar la funcionalidad de los actuales centros poblados, y demás ámbitos geográficos.

El departamento de Cajamarca cuenta con una población mayoritariamente rural con el 67.29%, en tanto que la población urbana es el 32.71% (según el Censo INEI 2007). La actividad económica predominante es la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura favorecido por la geografía del departamento que al ser influenciado por el ramal occidental de la Cordillera de los Andes presenta una fisiografía montañosa y, por ende, muy irregular. Pero la baja altitud de la cordillera (la altura máxima de Cajamarca se encuentra en la provincia de Cajabamba en el cerro Rumi Rumi con 4,496 msnm)²⁵ presenta condiciones favorables para dicha actividad económica y alienta a la dispersión de la población. Esta característica del territorio incrementa el riesgo por erosión.

Cajamarca cuenta con todos los pisos altitudinales, desde Chala (0 – 500 msnm), Yunga marítima (500 – 2,300 msnm), Quechua (2,300 – 3,500 msnm), Suni (3,500 – 4000 msnm) Puna (4,000 – 4,800 msnm), Yunga fluvial (1000 – 2,300 msnm) Selva alta (1,000 – 400 msnm) y Selva Baja (400 – 80 msnm). La predominancia en el territorio es el Piso altitudinal Quechua y Yunga Fluvial.

Las condiciones climáticas, es otro factor que favorece a la actividad agrícola, puesto que a pesar de contar solo con el 23.43% de la superficie agrícola bajo riego, y el 76.57% en seco, en esta última es posible realizar dos campañas agrícolas al año debido a la presencia de lluvias en gran parte del año (aprox. 6 meses) y la mínima diferenciación entre las estaciones climáticas, esto se debe a nuestra cercanía con la línea ecuatorial y la presencia de las corrientes marinas que ocasionan la presencia del fenómeno del niño.

La alta ruralidad de la población hace difícil y costoso el llevar los servicios básicos a la población haciendo que en el abastecimiento de agua, predomine servicio dentro de vivienda en la población urbana con el 23.85%, en tanto que la población Rural predomine el abastecimiento de agua con disponibilidad en Río, acequia o similar con el 19.61%; en cuanto al suministro de energía eléctrica, tenemos que al 2007 predominaba la No Disposición del servicio con el 55.72%, la disponibilidad urbana es de 28.41% y rural de tan solo el 12%. En cuanto a los servicios higiénicos, Cajamarca presenta para el 2007, la disponibilidad de red pública dentro de vivienda con el 22.07% de la población urbana, en tanto que la mayoría dispone de pozo negro o ciego con el 46.91% de la población rural. Las viviendas con predominantemente de adobe o tapia, tanto en el ámbito urbano (18.10%) como rural (57.62%), y con pisos de tierra en el ámbito rural con el 63.36% esto se debe a la abundancia del material a utilizar en la zonas y al alto costo que significa el

²⁵ Mapa de Pisos Altitudinales 2010, ZEE gobierno Regional de Cajamarca:
<http://zeeot.regioncajamarca.gob.pe/sites/default/files/Pisos%20Altitudinales.pdf>

transporte de otros materiales como el ladrillo y cemento; estas viviendas por lo general cuentan con 1 habitación (27.96%) y 2 habitaciones con el 21.96%.

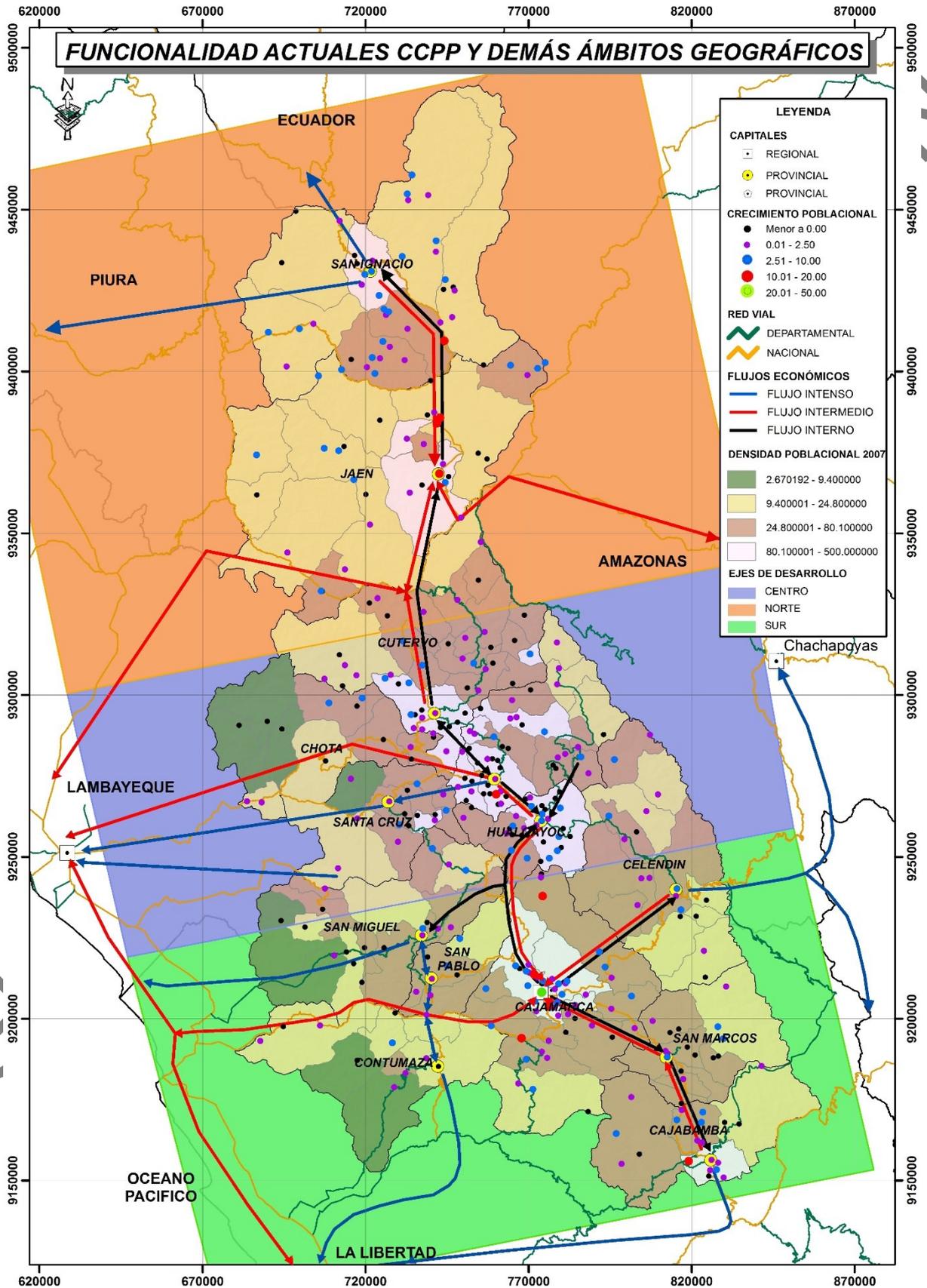
Las vías principales con las que cuenta el departamento de Cajamarca son: por el norte la red Vial Nacional que une a las ciudades de Piura y Chiclayo con Jaén y Chachapoyas, esta vía ha generado una dinámica alta en este sector del departamento puesto que aunado a la producción del café y cacao se ha convertido en un eje de desarrollo importante.

En el centro, tenemos las vías nacionales que unen a Chiclayo con Chota y Santa Cruz, la disponibilidad de estas vías dinamizan este sector por los flujos comerciales que fomenta, los mercados que se dinamizan son en Chota y Bambamarca, pero al ser una zona cuya producción está centrada en los tubérculos andinos, granos y derivados lácteos los flujos principales son de salida, abasteciendo a la ciudad de Chiclayo e importando productos manufacturados provenientes de esta. La presencia de estas vías y el poco dinamismo de los distritos alejados (y más cercanos a las ciudades costeras), alientan a la migración de la población en busca de mejores oportunidades.

En el sur, el eje central es la ciudad de Cajamarca (capital departamental), principal centro de comercio de esta parte del departamento, coadyuvado por la presencia de las empresas mineras que se desarrollan en el sector. Cabe recalcar que la cordillera de los andes divide a este sector en dos vertientes (del Pacífico y la vertiente del Marañón), las ciudades ubicadas en la vertiente del pacífico (San Pablo, San Miguel y Contumazá) tienen a reducir población debido a la alta influencia que tienen por parte de las ciudades costeras y al fácil transporte que significa ir a estas ciudades por la presencia de 5 vías que van a unirse a la panamericana norte en la Libertad, solo una es de categoría nacional, las demás son de categoría regional.

A. Esquema o gráfico correspondiente "funcionalidad de los actuales centros poblados y demás ámbitos geográficos".

Ilustración N° 36



SECRET

VAP

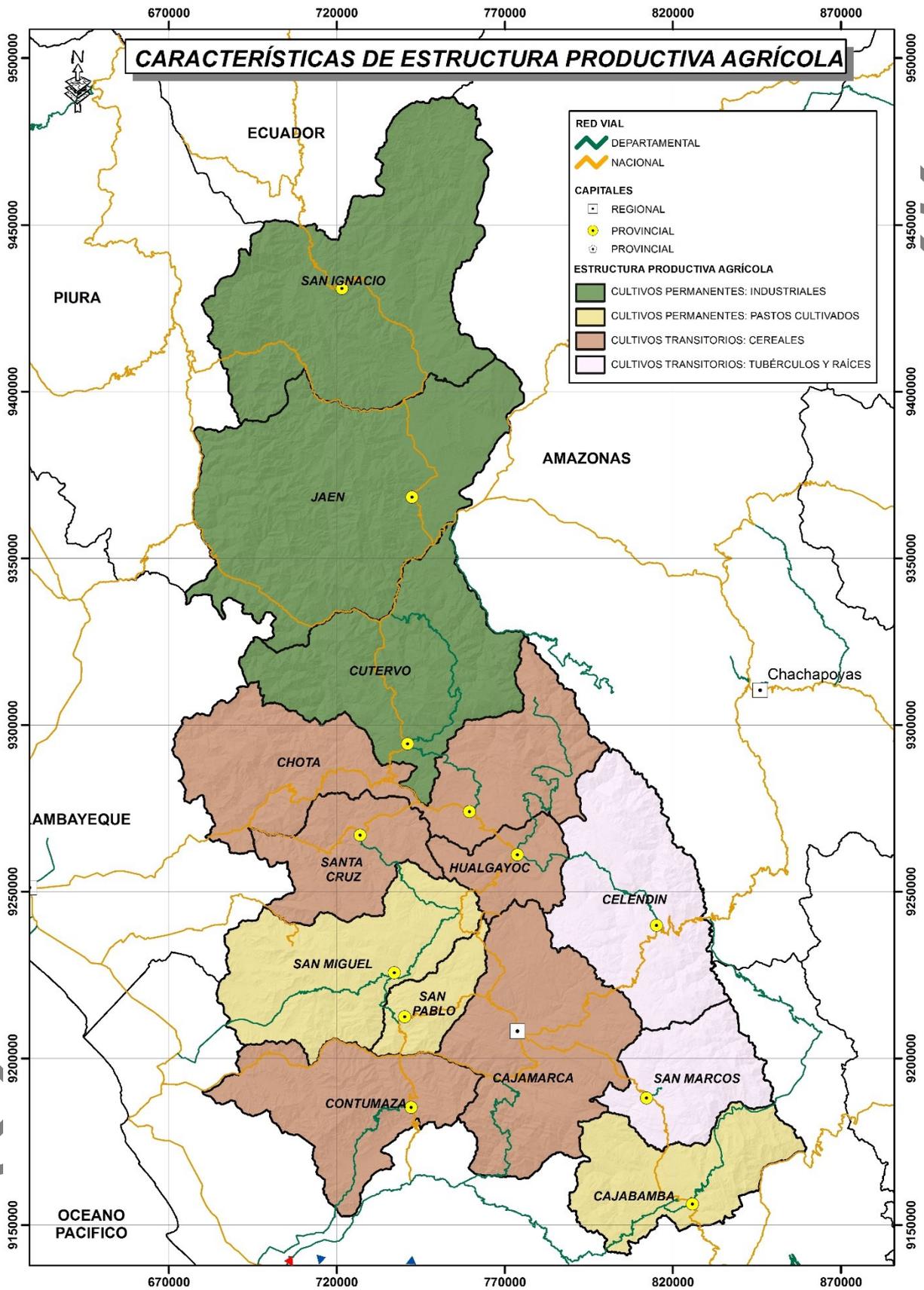
BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio del Ambiente, Guía Metodológica para la elaboración de los instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial, 2013.
2. Gobierno Regional Cajamarca. 2010. Documento: Zonificación Ecológica Económica del departamento Cajamarca. Cajamarca-Perú. 310 págs.
3. Zuta Jiménez, Lady Vanessa, Estudio especializado de Dinámica Económica regional del departamento de Cajamarca.
4. Alcántara Boñón, Germán Humberto, Diagnóstico del sub Subsistema funcional Departamento Cajamarca, 2011.
5. Alcántara Boñón, Germán Humberto, Estudio Especializado de Análisis de los Cambios de la Cobertura y Uso de la Tierra, 2014
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI:
 - a. Censos Nacional 2007: XI de población y VI de Vivienda.
 - b. Censo Nacional 1993: IX de Población y IV de Vivienda.
 - c. IV Censo Nacional Agropecuario 2012.
 - d. III Censo Nacional Agropecuario 1994.
7. Isabel sosa Sánchez, Diagnóstico del Sub Sub Sistema Funcional del Territorio Departamental de Cajamarca, Agosto del 2011.
8. Gobierno Regional Cajamarca, Plan Vial Departamental participativo de Cajamarca 2001 – 2020.
9. Carlos Alberto Cerdán Moreno, Estudio Especializado de Evaluación del Riesgo de Desastres y Vulnerabilidad al Cambio Climático, Noviembre 2014.
10. Ing. Rosseles Machuca Vílchez, Identificación de Centros Intermedios en la Zona Económica Norte- Cajamarca, Octubre del 2012.

ANEXOS

SEGUNDA VERSION PRELIMINAR

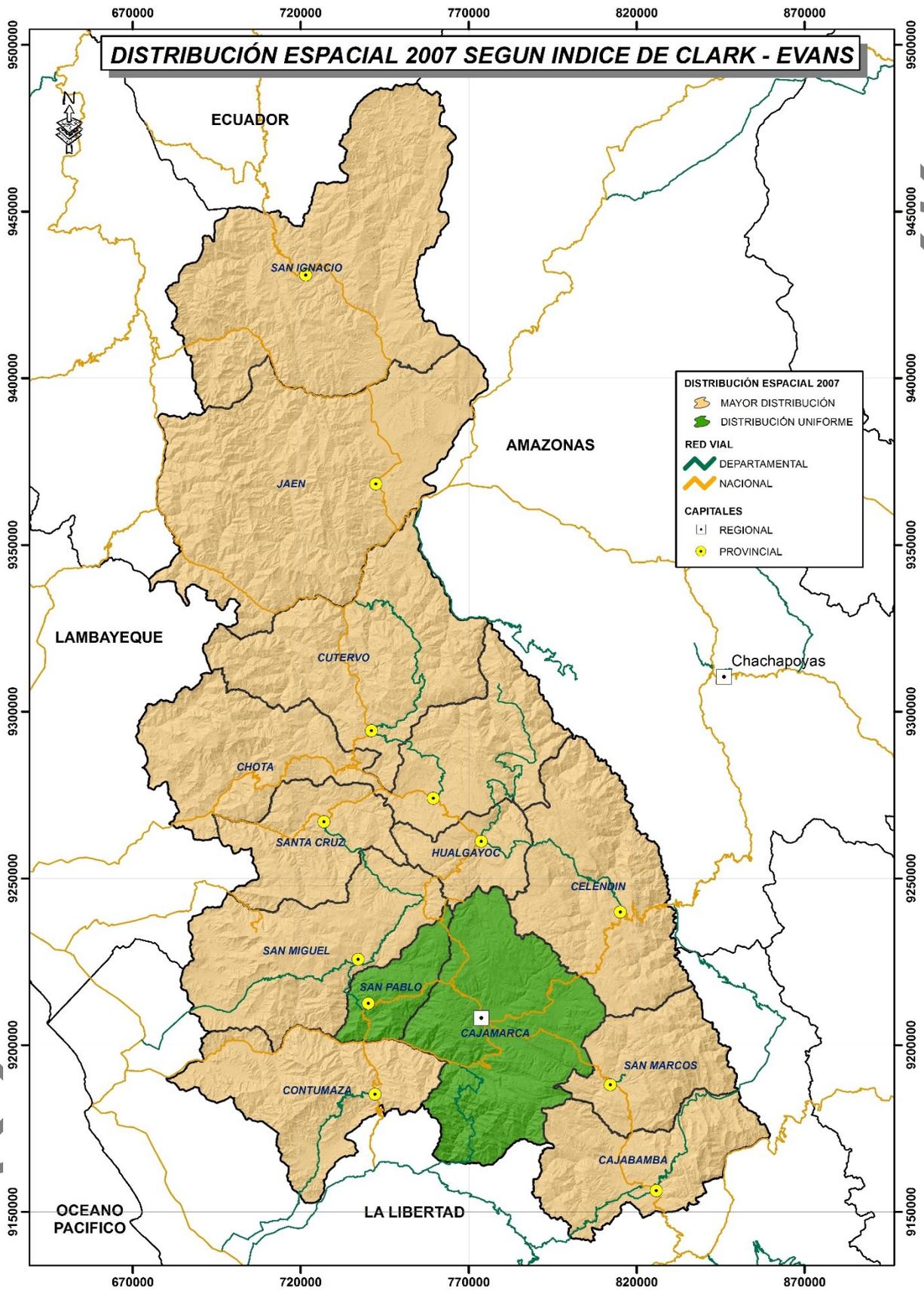
Anexo 01



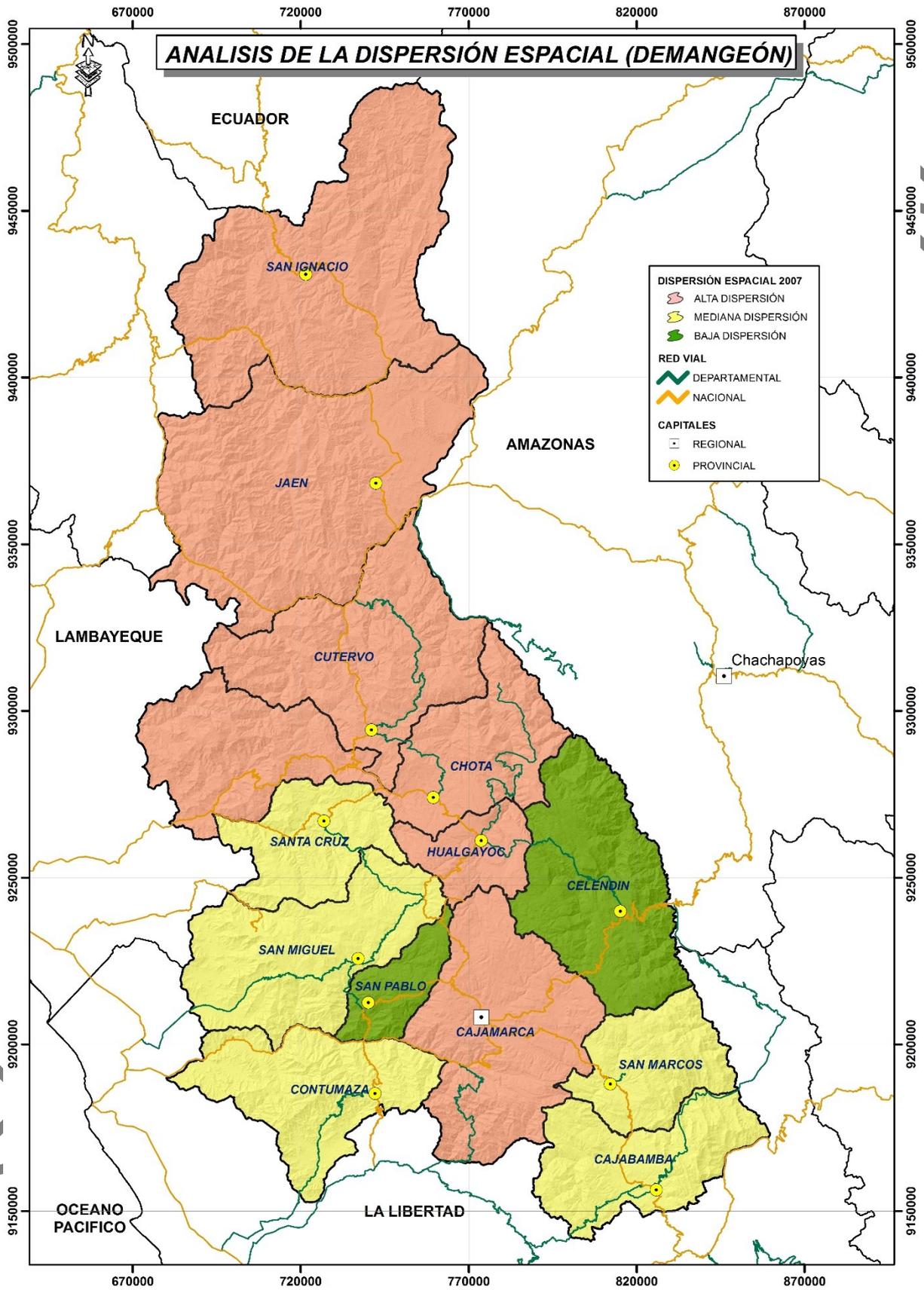
SEC

VAR

Anexo 02



Anexo 03



SEC.

VAR