

# Informe sobre Desarrollo Humano

Perú 2009

**Por una densidad del Estado  
al servicio de la gente**

**Parte II: una visión desde las cuencas**



Perú

# Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2009

Por una densidad del Estado  
al servicio de la gente  
Parte II: una visión desde las cuencas

Publicado por el  
Programa de las Naciones  
Unidas para el Desarrollo  
(PNUD)  
Oficina del Perú  
2009



Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2009  
Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2010 – 04177  
ISBN: 978-9972-612-33-6

Copyright©, 2010  
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD  
Avenida del Ejército 750, Magdalena del Mar, Lima 17, Perú  
E-mail: INDH-redperu@pnud.org.pe  
www.pnud.org.pe

**Carátula:** Carlos Tovar  
**Infografía:** Martín Arias  
**Corrección de estilo:** José Luis Carrillo  
**Cartografía:** Juan Ruiz  
**Diagramación:** Segundo E. Moreno Pacheco

**Primera edición:** abril 2010  
**Tiraje:** 1000 ejemplares

**Impresión:**  
MIRZA Editores & Impresores SAC  
Arnaldo Márquez 1165, Jesús María  
Teléfono: 241-3500  
Lima-Perú

Este Informe puede ser reproducido en su totalidad  
o en parte en cualquier medio, citando la fuente.

Su contenido no representa necesariamente el punto  
de vista del PNUD ni el de las instituciones o personas  
que hayan colaborado en su formulación.

**Con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español la forma o/a para indicar la existencia de ambos sexos, hemos optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que las menciones en tal género representan siempre todos y todas, hombres y mujeres, abarcando claramente ambos sexos.**

# Presentación

El desarrollo es el resultado de múltiples factores que, en conjunto o por separado, van creando las condiciones para que las personas amplíen sus capacidades. Las sociedades se organizan para fomentar un proceso continuo de mejoramiento de las condiciones de vida y ejercicio de libertades ciudadanas. Esta aspiración del desarrollo de los pueblos en el mundo ha tomado diversas formas a lo largo de la historia, con logros desiguales producto de las condiciones materiales y culturales de las sociedades, así como por el modelo asumido como alternativa para alcanzarlo.

Dentro de las condiciones materiales destaca el territorio. Los países poseen diversos tipos de territorio que, de acuerdo a sus características, demandan tratamientos específicos, ajustados al tipo de población asentada, a sus comportamientos de vida y formas de producción.

Por tanto, las modalidades u opciones del desarrollo elegidas no son propuestas neutras de aplicación universal sino que deberían partir de un claro conocimiento de las características del territorio y de la gente que habita en él. Pero, ¿Quién es el responsable de esta armonía entre la gente y su asentamiento? ¿Quién norma y organiza la convivencia de una colectividad en su territorio? ¿Quién provee, promueve o regula esas condiciones básicas para que la población se sienta integrada y productiva? No hay duda que es el Estado.

Sin embargo, el Estado que las sociedades del siglo XXI reclaman no es el viejo Estado centralista y burocrático sino uno moderno, eficiente, democrático y participativo, capaz de superar las desigualdades que pesan tanto o más que la pobreza. Una expresión concreta que el mundo dio sobre este tema fue el compromiso por alcanzar los Objetivos del Milenio en el 2015. Estas demandas se justifican porque buscan que los Estados alcancen un piso mínimo donde la persona humana reivindique su dignidad.

La maduración de ideas sobre el tema del Estado tuvo una primera etapa dirigida por el especialista Jorge Bernedo que contó con la asesoría del cientista político Manuel Flores. A ambos mi mayor reconocimiento por el esfuerzo desplegado. Un resultado de esa labor fue la preparación del libro titulado *El Estado en debate: múltiples miradas*, que recopila el pensamiento de 18 destacados especialistas y que en esta oportunidad se entrega como un complemento del Informe.

Reconociendo que el Estado es responsable del cumplimiento de múltiples y complejas funciones, el presente Informe optó por una mirada del Estado Peruano desde el prisma del Desarrollo Humano, por ello se concentró en aquellos servicios que directamente tienen que ver con el desarrollo de capacidades y aumento de oportunidades de la gente.

Por estas razones, se ha tratado de identificar el volumen y la localización provincial de los servicios sociales básicos provistos para cimentar el proceso de desarrollo. En este ejercicio, complementariamente se identifican las diferencias por cubrir, las brechas sociales, aquellas carencias éticamente insoportables que reclaman acción prioritaria. Pues la población que es víctima de estas brechas ve altamente reducidas sus posibilidades de progreso y más bien reproduce y transmite generacionalmente estas carencias.

Para medir y comparar estas brechas a nivel provincial en el Informe se ha construido un primer acercamiento denominado Índice de Densidad del Estado (IDE). Como se explica en el documento, este IDE puede ser enriquecido en la medida en que se cuente con información desagregada, recogida regularmente, sobre otros aspectos sustantivos para el desarrollo y la seguridad de la persona humana.

Superar las brechas supone transformar el Estado para acercarlo al ciudadano y brindarle mejores servicios. De esta forma la innovación aparece como una necesidad del Estado no sólo para promoverla en otros ámbitos sino para adoptarla. Una de las primeras formas de pensar la innovación y el cambio tecnológico desde el Estado es la formación de capital humano para el servicio público. Un funcionario más calificado será sin duda un promotor del desarrollo en el lugar donde se encuentre. Será un adecuado proveedor de información y usuario de la misma para la acción pública.

Como es ya una tradición, el Informe provee el clásico Índice de Desarrollo Humano (IDH) por distritos, elaborado sobre la data del último Censo Nacional. Éste es quizás el índice más demandado tanto por instituciones públicas como privadas y académicas. La novedad en esta oportunidad es su presentación según cuencas, introduciendo así una delimitación natural del territorio nacional que

explica mejor los vínculos intra e inter regionales para un futuro planeamiento y previsión frente al cambio climático y sus efectos naturales.

El Informe titulado *“Por una densidad del Estado al servicio de la gente”* se ha organizado en dos volúmenes para facilitar la exposición de ideas. El primero aborda la presencia del Estado en las provincias y a partir del IDE muestra las diferencias y semejanzas, así como las prioridades y complejidades que implica cerrar las brechas sociales. El segundo volumen centra su mirada en las cuencas y la forma cómo la población ocupa y explota el territorio nacional, aprovecha su potencial y enfrenta sus vulnerabilidades para el desarrollo integrado. El IDH permite constatar el grado de articulación social al interior de una cuenca.

Esta forma de observar los temas finalmente es la más vinculada al desarrollo humano y es, por ello, novedosa desde el punto de vista conceptual y empírico, pues no hay muchas experiencias que articulen los conceptos de Estado, Desarrollo Humano y Territorio. Esta Representación aprecia el esfuerzo realizado por tan destacado grupo de profesionales nacionales y asesores internacionales, coordinados por mi colega Luis Vargas Aybar, que se avocaron en esta etapa a la preparación del presente Informe, comprometidos con el desarrollo del Perú.

De igual forma, va nuestra gratitud a los directivos y especialistas de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el socio estratégico que nos acompañó desde el planteo de las ideas preliminares. A los funcionarios del Gobierno Peruano, que fueron consultados en repetidas oportunidades y a todas las personas que colaboraron de distintas maneras, sin los que hubiera sido imposible alcanzar los resultados que hoy se presentan.

Como es ya una tradición, la libertad editorial con que han contado los especialistas y consultores de la Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, no compromete la orientación institucional del PNUD ni de los organismos asociados o consultados.

Los resultados que se ponen a disposición de la sociedad nacional, sus dirigentes, gremios, asociaciones, organizaciones de base y ciudadanos en general, no tienen otro propósito que contribuir a la reflexión, a la toma de conciencia y sobre todo a la adopción de acciones que permitan concretar un desarrollo armónico para todas y todos los peruanos.

**Jorge L. Chediek**  
**Representante Residente**  
**PNUD - Perú**

## CONSEJO CONSULTIVO

**Walter Alva Alva** | Director del Museo Tumbas Reales de Sipán

**Julio Cotler Dolberg** | Investigador Principal del Instituto de Estudios Peruanos

**Monseñor Miguel Irizar Campos, C.P.** | Obispo del Callao

**Bernardo Kliksberg** | Asesor Principal de la Dirección Regional para América Latina y el Caribe del PNUD, y Director del Fondo España - PNUD "Hacia un desarrollo integrado e inclusivo en América Latina y el Caribe"

**Eduardo Morón Pastor** | Investigador Principal de la Universidad del Pacífico

**María Teresa Núñez Gascón** | Coordinadora General de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo - AECID en Perú

**Patricia Salas O'Brien** | Investigadora del Instituto de Investigación y Políticas Educativas de la Universidad Antonio Ruiz de Montoya

**Javier Tantaleán Arbulú** | Asesor Principal del Ministerio de Justicia

### EQUIPO RESPONSABLE DE LA PREPARACIÓN DEL INFORME – PERÚ 2009

Coordinador General

**Luis Vargas Aybar**

Analista principal

**Francisco Santa Cruz Castello**

Consultores

**Carlos Eduardo Aramburú López de Romaña** | **Elena Conterno Martinelli** | **Norma Correa Aste** |

**Julio Díaz Palacios** | **Edgar Flores Benavente** | **Raúl Molina Martínez** | **Santiago Pedraglio Mendoza**

Consultores especiales en el marco del Convenio PNUD-PUCP

**Efraín Gonzáles de Olarte** | **Javier Iguíñiz Echeverría**

Asistentes técnicos

**Carla Donayre Oropeza** | **Mirian Piscocoya Figueroa**

Asistente administrativa

**Juana María Siles Váscos**

## ASESORES INTERNACIONALES:

**Liliana de Riz** | Consultora Internacional y ex-Coordinadora del Informe sobre Desarrollo Humano del PNUD Argentina

**Luis Felipe López-Calva** | Economista Jefe y Coordinador del Grupo de Pobreza, ODMs y Desarrollo Humano de la Dirección Regional para América Latina y el Caribe del PNUD.

## COMENTARISTAS ESPECIALES

### *Tomo 1: Las brechas en el territorio*

**Violeta Bermúdez Valdivia** | Directora Adjunta USAID | PERU Pro Descentralización

**Nuria Esparch Fernández** | Presidenta Ejecutiva de la Autoridad Nacional de Servicio-Civil (SERVIR)

**Susana Pinilla Cisneros** | Consejera Presidencial en Palacio de Gobierno

**Carmen Vildoso Chirinos** | ex Ministra de la Mujer y Desarrollo Social

### *Tomo 2: Una visión desde las cuencas*

**Carlos Amat y León Chávez** | Catedrático y ex Decano de la Facultad de Economía de la Universidad del Pacífico

**Nicole Bernex Weiss** | Directora Académica del Centro de Investigación en Geografía Aplicada de la PUCP

**James Leslie** | Oficial de Programa del PNUD - Perú

**María Teresa Oré Vélez** | Presidenta del Instituto de Promoción para la Gestión del Agua (IPROGA)

**Luis Puentes del Barrio** | Responsable del Programa Gobernanza Democrática de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo-AECID en Perú.



## Agradecimientos

*La preparación del Informe en el Perú contó con el decidido respaldo de la Representación del PNUD, tanto de Jorge Chediek como de Silvia Rucks, Representante Residente y Representante Adjunta, respectivamente, quienes desde el primer momento expresaron su voluntad de ponerlo en marcha, lo respaldaron en su desarrollo y, en el debate, crearon un ambiente de libertad para el desenvolvimiento de las ideas. Más aún, la idea primigenia y el título del Informe fueron propuestos por Jorge Chediek. A ellos se debe que este Informe vea la luz.*

*El mismo no hubiera sido posible de realizarse sin el compromiso y respaldo de AECID, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, que se convirtió en un socio estratégico del PNUD en esta tarea. Agradecemos muy especialmente a su Coordinadora General, María Teresa Núñez Gascón y al Responsable de su Programa de Gobernanza, Luis Puentes del Barrio, quienes se sumaron al esfuerzo siendo comprensivos y tolerantes con la dinámica que este proyecto tuvo que desarrollar.*

*La orientación final y elaboración del Informe contó con el concurso de un grupo de consultores nacionales de alto nivel y grado de especialización cuyos nombres figuran como parte del equipo técnico, lo que permitió arribar a dos volúmenes que dan cuenta de los ejes principales del Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2009. (IDH Perú 2009) A este destacado grupo se sumó con entusiasmo Luis López-Calva y Almudena Fernández de la Unidad de Economía de la Sede del PNUD en Nueva York, y Liliana de Riz, ex Coordinadora del Informe sobre Desarrollo Humano en Argentina y profesional con larga experiencia en el tema. Asimismo, agradecemos la orientación teórica de Sabina Alkire, investigadora de la Asociación de Desarrollo Humano y Capacidades (HDCA siglas en inglés).*

Abordar el tema del Estado siempre será complejo, por ello el Informe que se presenta a continuación tuvo un largo camino de maduración de las ideas. Ha transitado por cauces rápidos y caudalosos que demuestran el acierto y pertinencia de la elección, pero también ha debido remontar empinadas cuestas para precisar el ámbito y enfoque a ser adoptados. En este caminar, han pasado por el proyecto distinguidos profesionales y colegas que plantearon sus ideas con ardor, aunque no siempre han podido ser recogidas; a todos ellos nuestros mayores agradecimientos. Quiero mencionar a los colegas que formaron parte del Equipo Informe sobre Desarrollo Humano del Perú y que por diversas razones ya no están en él: José Arias, Jorge Bernedo, Amalia Mendoza, Evelyn Pérez, y los consultores Alberto Adrianzén, Catherine Lanceros, Romeo Grompone, y Manuel Flores, experto internacional. A todos ellos nuestro mayor reconocimiento.

Asimismo, gracias a nuestros colegas de las Agencias, Fondos y Programas del Sistema de Naciones Unidas en el Perú por su apoyo en las distintas etapas de este proceso. En especial a Iris Marmanillo del Banco Mundial, Manuel Villavicencio de FAO, Bernet Garaté de OIT, Washington Toledo de OPS-OMS, Mauricio Pardón de CEPIS/OPS, Humberto Chirinos y Héctor Wong de ONUDD.

A continuación mencionamos en orden alfabético al gran número de personas del sector público y privado, de instituciones no gubernamentales, de la cooperación internacional y de entidades académicas que han contribuido de diferente manera a darle forma al IDH Perú 2009. La memoria frágil quizás nos hace olvidar injustamente a quien mucho nos aportó. Nuestras sinceras disculpas si eso sucediera.

Queremos agradecer los puntos de vista, el aporte técnico especializado y la información para la elaboración de este primer tomo *Las brechas en el territorio* y la construcción del Índice de Densidad del Estado (IDE), proporcionados por profesionales de diversas entidades nacionales, como: Banco Central de Reserva del Perú, CEPIS/OPS, Ciudadanos al Día, Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI), Seguro Social del Perú (ESSALUD), Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), Grupo Propuesta Ciudadana, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), ministerios de Economía y Finanzas, de Educación, de Energía y Minas, del Interior, de Salud, de Transportes y Comunicaciones, de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), A nuestros amigos y colegas que participaron en la reunión

de presentación de los principales alcances del primer tomo, quienes aportaron con constructivos comentarios. Gracias a Alberto Adrianzén, Javier Azpur, Violeta Bermúdez, Humberto Correa, Elmer Cuba, Midori de Habich, Juan de la Puente, Antonio Gonzáles Norris, Carlos Leyton y Carmen Vildoso. Expresamos nuestro profundo agradecimiento a los comentaristas especiales que leyeron acuciosamente el primer tomo: Violeta Bermúdez, Nuria Esparch, Susana Pinilla y Carmen Vildoso.

La formulación del segundo tomo *Una visión desde las cuencas* contó con el valioso apoyo de múltiples profesionales, quienes de formas diversas, sea elaborando comentarios, brindándonos entrevistas y asistencia técnica, o proporcionándonos información especializada, contribuyeron a construir esta mirada del desarrollo humano desde el territorio. Hacemos patente el agradecimiento a los profesionales de las instituciones siguientes: Agrorural, Autoridad Nacional del Agua, Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES), CooperAcción, Defensoría del Pueblo, FAO, Instituto de Promoción para la Gestión del Agua (IPROGA), Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), Junta Nacional del Café, Junta Nacional de Usuario de los Distritos de Riego del Perú, Ministerio de Agricultura, Presidencia del Consejo de Ministros, Proyecto Subsectorial de Irrigación (PSI) y Universidad Nacional Agraria La Molina. De estas instituciones a las siguientes personas: Miguel Bandadeira, Fernando Blanco, Fausto Butrón, Lorenzo Castillo, Fernando Chiock Chang, José de Echave, Sigfredo Fonseca, David Gonzáles, Francisco Galloso, Manuel Glave, Jan Hendriks, Iván La Negra, Abelardo La Torre, Fernando Loayza, Carlos Alberto Llerena, Enrique Málaga, Alberto Marquina, Néstor Montalvo, Antonieta Noli, Silvia Passuni, Roberto Reale, Marco Rodríguez, Roger Rumrill, Beatriz Salazar, Augusto Sayán, César Sotomayor, Guillermo Serruto, Adolfo Toledo, Humberto Torres, Griselle Vega, Alberto Vitorino y Jorge Zúñiga. Dejamos constancia de nuestro mayor reconocimiento a los comentaristas especiales del segundo tomo por su lectura crítica y aportes sustantivos: Carlos Amat y León, Nicole Bernex, Diego Leslie, María Teresa Oré y Luis Puentes.

En nuestras primeras exploraciones sobre el tema de cuencas se sumaron, además, nuestros colegas de cinco regiones del país, quienes no solo recogieron las opiniones de diversos actores regionales, sino que aportaron también en el análisis de la problemática de las cuencas desde sus respectivas realidades regionales. Ellos son los Coordinadores de Equipo Técnico en Apoyo al Desarrollo de las Regiones de

PNUD: José Arias de Tacna, Jorge Carrasco de Tumbes, Marilú Chahua de Junín, Oskar Velasco de Arequipa, así como Roberto Villanueva, Coordinador del Programa Conjunto de Medio Ambiente y Cambio Climático del Fondo para el Logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Cusco, y Marco Vitteri, consultor de San Martín. A ellos, nuestro sincero reconocimiento por su invaluable esfuerzo y compromiso con el desarrollo humano.

En cada una de dichas regiones queremos agradecer también a las personas entrevistadas por su tiempo y disposición para compartir con nosotros sus experiencias y opiniones. En Arequipa a Alicia Beltrán, Mario Cáceres, Román Cárdenas, Donildo Castro, Francisco Catacora, Aníbal Díaz, Ronald Fernández, Edwin Guzmán, Anthony Jo, Federico Laura, Jorge Lira, Henry Llerena, Yohn Macha, Juan Mamani, Henry Medina, Dante Pinto, Galo Reymer, Carla Tejada, Lucas Tejada y Seliano Tejada. En Cusco a Andrés Baca, Américo Bocángel, Javier Farfán, Manuel Fernández, Wilfredo Fernández, Gregorio Fuentes, Clotilde Laime, Víctor Limaypuma, Yuabal Peña, Mariana Puma y Mauro Zamora. En Junín a Jaime Aquino, Humberto Ayre, Julio Balbín, José Cabrejos, Juan Castro, Miguel Escalante, Walter López, Hernán Mercado, Washington Mori, César Ortiz, Abel Ochoa, Alberto Sánchez, Luis Suárez, Juan Sulca, Brener Tolentino, Daniel Toropoco, Jaime Torres, Giovanni Vargas y Rodrigo Véliz. En San Martín a Miguel Alegría, Julio Alva, Fabián Centurión, Armando Cueva, Ulderico Fasanando, José Sandoval, Neptalí Santillán, Benito Urbano, Emerson Vásquez y Josué Villanueva. En Tacna a Yuri Capuñay, Ricardo Conde, Walter Cuadros, Arturo Dongo, Julio Ferreyra, Luis Gambetta, Ralfo Liendo, Arminda Llanos, Marcelino Marco, Guadalupe Miranda, Dino Menéndez, Freddy Pastrana, Freddy Romero, Jesús Sanca, Jimmy Silva, Amílcar Ticona, Edilberto Villegas y Víctor Walpa. En Tumbes a Santiago Arrunátegui, Juvenal Córdova, Carmen Chiroque, Hugo Choi, Eduardo Dios, Flavio Dios, Wilmer Dios, John Gonzalo, Carlos Llance, Eliseo Ludeña, Elio Madrid, Luz Mogollón, Máximo Ochoa, Ricardo Olavarría, Carlos Oviedo y Gumercindo Peña.

En la primera etapa, el Informe contó con el apoyo de instituciones que nos brindaron información y apoyo técnico, como: Asociación de Municipalidades del Perú, Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación (CEDEP), Centro Médico Naval, CEPES, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP), Comunidad Andina de Juristas, Coordinadora Nacional de Derechos Humanos, Defensoría del Pueblo, diario El Comercio, Escuela Mayor de Gestión Municipal,

Gobierno Regional de Lambayeque, Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), Inforegión, Instituto de Defensa Legal (IDL), Instituto de Estudios Peruanos (IEP), Soluciones Prácticas-ITDG, Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza, Ministerio de Educación, Ministerio de Relaciones Exteriores, Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), OSIPTEL, Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN), Pontificia Universidad Católica del Perú, Presidencia del Consejo de Ministros, Programa Juntos, Seguros La Positiva, SUNASS, Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, Telefónica del Perú, Universidad Antonio Ruiz de Montoya, USIL Technology y VOXIVA.

En estas entidades a José Aguilar, Federico Arnillas, Angela Arrescurrenaga, Mario Atarama, Michael Azcueta, Renato Barraza, Héctor Béjar, Marcela Bejarano, Manuel Boluarte, Luis Briceño, Marco Briones, Ricardo Campodónico, Paola Carbajal, Carlos Casas, Alfredo Dammert, Benjamín de la Torre, Carlos de los Ríos, Sonia Deza, José Antonio Doig, Francisco Eguiguren, Alberto Ferrand, Pedro Francke, José Gallardo, Gonzalo Gamio, Juan Manuel García, Sofía García, Ernesto Gozzer, Mila Guillén, Carlos Hadzich, Iván Hidalgo, María Jara, Humberto Lizana, Armando Ludeña, Guilda Malpartida, Oliver Marcelo, Eduardo Martinetti, Yonel Mendoza, Geraldine Mouchard, Ismael Muñoz, Rosa Onor, William Olasábal, María del Carmen Ortiz, Cecilia Pacheco, Rolando Pacheco, José Luis Paredes, Norka Peralta, Josué Portocarrero, Héctor Rubio, Juan Carlos Ruiz, Karín Ruiz, Alfredo Santa Cruz, Ignacio Soto, Gerardo Távara, José I. Távara, Iván Thays, Gabriela Vasallo, José Antonio Vásquez, Iván Vega y Max Watanabe. Asimismo, a otros colegas y amigos que de forma independiente nos brindaron información y apoyo especializado: Walter Curioso, David Rivera, Ada Rosales, Mariano Valderrama y Mariana Vega.

Esta primera etapa también implicó el recojo de información en distintos lugares del país, para lo cual se realizaron talleres regionales con representantes del sector público, de la sociedad civil y del sector empresarial. Asimismo, se llevaron a cabo estudios de caso en zonas de frontera y en lugares de bajo desarrollo humano, con el fin de recoger las voces de autoridades locales y regionales, de maestros, de profesionales de la salud, de jueces de paz, de comisarios y de ciudadanos en general, sobre la presencia del Estado y la percepción acerca de él en cada una de estas localidades.

En Amazonas agradecemos a Antonio Aransay, Felipe Caramuti, Doriza Carlongos, José Castro, Segundo Córdova, Lorena Durand,

Mirbel Epiquien, Segundo Flores, Juan José Gómez, Roberto Guevara, Raúl Gutiérrez, Wagner Guzmán, Rodolfo Huamán, Miguel Izquierdo, Rubén Llumpo, César López, José Antonio Luna, Germán Montalva, Oscar Mosquera, Ester Muñoz, Pedro Muñoz, Antonio Núñez, Elsa Oliva, Froilan Ortiz, Willy Palomino, Sonia Portocarrero, Marco Ramírez, Héctor Requejo, Arturo Rubio, Manuel Salazar, Segundo Samán, Rogelio Sunka, Mario Tavera, Levi Tiwi, Pedro Uvijindia, Dalia Valle, Grimaldo Vásquez, Carlos Vega y Ronald Wagner. En Huancavelica a Raúl Anyaypoma, Rebeca Astete, Fredy Barredo, Nelly Bendezú, Pedro Cabrera, Wilder Cruz, Giovanna Cueva, Hilda de la Cruz, Hermógenes Espinoza, Wilder Esplana, Teonila Guerra, Lucha Herrera, Rafael Huamán, Juan Inga, Lidia Lizana, Maribel Mendoza, Clorinda Montes, Oscar Okada, José Quispe, Julio Requena, Gloria Rivera, Javier Segovia y Yudi Zorrilla. En Pasco a Edwin Arróspide, Eumelio Campos, Emerzon Carranza, Karin Charry, Judith Chávez, Javier de la Cruz, Alcides Espinoza, Hans Hermoza, Humberto Hermoza, Doris Ildelfonso, César López, Clodoaldo López, Valentín López, Juan Medina, Lourdes Ordaya, Demetrio Orihuela, Félix Oscátegui, Rossy Osorio, Dina Páucar, Angel Ricra, Richard Rojas, Rosario Romero, Hugo Sosa, Roger Taquire, Dionicio Torres y César Verástegui. En Madre de Dios a Alfonso Cardoso, Antonio Cardoso, Elías Cardoso, Jorge Castillo, César Chia, Alfredo García, José Gabriel Gastelo, Antonio Flores, Juan Carlos Flores, Teofila Huaman, Jorge Ibarra, Mario Martínez, Carlos Ernesto Lazo, Samuel Roca, Eduardo Salhuana, Sharmeli Shura, Angel Trigoso, Miguel Ángel Vásquez y Justo Vélez. En Loreto a Andrés Ballasco, Mario Cárdenas, Javier Chang, José del Carmen Llovera, Lorenzo Reátegui, Wilson Ríos, Juan Carlos Rivera, Emilio Ruiz y Carlos Severo. Finalmente, en Ucayali nuestros agradecimientos a Alfonso Arsentales, Edgar Alzamora, Darwin Barbarán, Alfredo Del Águila, José Grocio Gil, Abraham Hidalgo, Marcos La Torre, Teodoro Meneses, Rafael Pino, Miguel Saldaña, Mauro Shuares y Raúl Vásquez.

Nuestro reconocimiento al trabajo técnico y al apoyo constante de Eduardo Jiménez, Juan Ruiz y William Sánchez. Asimismo, a nuestro colega Carlos Basombrío, quien nos apoyó en la elaboración del componente de seguridad ciudadana y a Karim Capristán Fontenla y Vanadis Phumpiu por su soporte en la difusión del Informe. De la misma forma, a la colaboración desinteresada de María Eugenia Mujica, Coordinadora Interagencial de los Programas Conjuntos del Fondo Español ODM, quien además de sus responsabilidades, se sumó al Equipo e hizo interesantes aportes.

De manera especial y personal quiero agradecer a mis tres colegas Juani Siles, Mirian Piscoya y Carla Donayre por haberme facilitado la tarea de coordinar este Informe con sus sólidos soportes técnicos y administrativos, pero fundamentalmente por sus cualidades

personales que permitieron desarrollar un trabajo en equipo.

Finalmente, a todas y todos los colegas del PNUD que con su aliento, su aporte y su crítica, expresaron su solidario compromiso para que esta empresa concluya con éxito.

**Luis Vargas Aybar**  
**Coordinador General**  
**Unidad del Informe sobre**  
**Desarrollo Humano**  
**PNUD – Perú**

# Índice

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	15
<b>Capítulo 1</b>	
<b>CUENCAS: ESCENARIO PARA EL DESARROLLO HUMANO</b> .....	19
1.1 El Estado y la sociedad peruana al encuentro de las cuencas .....	21
1.2 Cómo la cuenca puede servir al desarrollo humano .....	24
1.3 Sin agua no hay vida ni desarrollo humano .....	31
1.4 Tener potencialidades es bueno, aprovecharlas es mejor .....	32
<b>Capítulo 2</b>	
<b>POBLACIÓN: LAS CUENCAS ARTICULAN LA CONVIVENCIA</b> .....	37
2.1 ¿Cuántas y cuáles cuencas? .....	39
2.2 El IDH por cuencas: lecturas posibles .....	41
2.3 Los tipos de cuenca en el Perú .....	44
2.4 ¿En qué cuencas hay más desarrollo? .....	48
2.5 Descubriendo las cuencas urbanas .....	52
<b>Capítulo 3</b>	
<b>VIENE DE LAS ALTURAS: DISPONIBILIDAD Y USOS DEL AGUA</b> .....	57
3.1 ¿Cuánta agua y dónde? La oferta hídrica en el Perú .....	59
3.2 Actividades productivas y usos diversos del agua .....	64
3.3 Producción localizada en las cuencas .....	69
3.4 Gestión de cuencas para la seguridad alimentaria .....	77
<b>Capítulo 4</b>	
<b>CONSERVACIÓN AMBIENTAL: EQUILIBRIO ENTRE DERECHOS Y OBLIGACIONES</b> .....	81
4.1 El intolerable deterioro de los recursos .....	83
4.2 Conflictos socioambientales: el pan de cada día .....	91
4.3 El cambio climático (CC) desde las cuencas .....	94
4.4 El agua y los servicios ambientales tienen precio .....	98
<b>Capítulo 5</b>	
<b>GESTIÓN DE CUENCAS: UN COMPROMISO ESTATAL, PRIVADO Y CIUDADANO</b> .....	101
5.1 Un largo camino: ¿qué ha hecho el Estado sobre el agua y las cuencas? .....	103
5.2 Un divorcio no resuelto: delimitación político-administrativa y cuencas .....	113
5.3 Una mejor relación Estado-cuencas: algunas rutas posibles .....	116
<b>Capítulo 6</b>	
<b>MIRANDO AL FUTURO: UN PUENTE HACIA LAS CUENCAS</b> .....	121
6.1 Fragmentación social y deterioro ambiental en las cuencas .....	123
6.2 Tipos de cuenca para el planeamiento territorial .....	125
6.3 Recapitulando: brechas relativas a la gestión de cuencas y del agua .....	126
6.4 ¿Enfoque territorial para qué? La agenda relevante .....	127
6.5 Reflexión final .....	130

<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	131
<b>ANEXOS</b> .....	140
Anexo metodológico.....	143
Anexo estadístico .....	155
Anexo cartográfico .....	209
Anexo normativo.....	245
Sección especial: las voces de las regiones .....	251

# Introducción

El territorio del Estado peruano está organizado en 24 departamentos, casi 200 provincias y más de 1.800 distritos. Éstos se fueron creando a lo largo de la historia republicana a partir de los 9 departamentos, 26 provincias y casi 460 distritos con los que nació la República, producto de arreglos entre poderes locales y el poder nacional, justificados en expectativas de la población de localidades y ciudades provincianas de acercar a ellas aunque sea una pequeña porción de ese Estado centralista y lejano. La mayoría de esas circunscripciones no se basa en —o, peor aun, divide— realidades geográficas, complementaciones económicas o afinidades sociales.

Sin embargo, éstas son las unidades en las que el Estado peruano y sus niveles de gobierno están organizados para atender a sus ciudadanos; éstas son las unidades en las que, en definitiva, está organizado el territorio nacional para su administración y en función de las cuales el Estado, los investigadores e incluso el sector privado recogen, organizan y agregan la información para tomar decisiones.

Como era de esperarse, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) no podía evitar basarse en esos ámbitos para construir el índice de desarrollo humano (IDH) que aporta al país desde el 2002. Ese año, la Oficina del PNUD en el Perú publicó el IDH a nivel departamental y provincial y desde el año 2005 lo hace desagregado hasta el nivel distrital.

Esta vez, el Informe de Desarrollo Humano se compone de dos entregas. Un volumen en el que se propone un nuevo instrumento, el índice de densidad del Estado (IDE), mediante el cual se intenta comparar la presencia diferenciada del Estado en departamentos y provincias, a través de la entrega de cinco servicios públicos sustantivos para el desarrollo humano: identidad, salud, educación, saneamiento y electrificación.

En el otro volumen, que se inicia con estas líneas, el PNUD quiere proponer un nuevo lente para mirar el desarrollo humano en el territorio: *las cuencas*. Éstas son unidades geográficas delimitadas por la propia naturaleza a partir del ciclo del agua. A diferencia de los departamentos, provincias y distritos, las cuencas tienen una delimitación que no nacedeningunaconvenciónpolítico-administrativa.

Sus límites se establecen naturalmente, en función de cómo se organiza el escurrimiento de las aguas siguiendo la gradiente de la superficie terrestre; desde los glaciares, espejos de agua y fuentes subterráneas de las alturas andinas donde nacen los cursos de agua, hasta las planicies costeras y amazónicas a través de las cuales discurren para llegar a los océanos Pacífico y Atlántico, donde se evaporan nuevamente para iniciar un nuevo ciclo a través de las precipitaciones que retornan el agua al continente. En síntesis, éste es el ciclo del agua, un ciclo vital para la reproducción de la vida y, por lo tanto, para el desarrollo humano.

Las cuencas son también el asiento de los recursos naturales suelo, flora y fauna que, según sus diferentes dotaciones relativas, posibilitaron la reproducción de las primeras comunidades humanas por medio de la caza y recolección y alrededor de los cuales, en su momento, fueron posibles la agricultura y la ganadería. Bajo su superficie encierran también a los recursos del subsuelo, las fuentes de agua subterránea y los minerales que, en el caso de estos últimos, son base principal de la economía y las exportaciones del país, pero también, en muchas ocasiones, fuente de conflicto con otros usos de los recursos de una u otra cuenca.

Una idea esencial al concebir este Informe fue usar a la cuenca como referente de análisis para lograr una mirada territorial del desarrollo humano y desentrañar si determinados factores ligados a las características del territorio contribuían a explicar los patrones de distribución del desarrollo humano en el espacio nacional y sus diferencias entre unas y otras regiones y localidades del país.

Porque las cuencas no solo son soporte de los cursos de agua y de los recursos naturales del territorio. A lo largo de ellas y en sus vertientes laterales se suceden y se vinculan entre sí los distintos pisos altitudinales que componen la desafiante geografía del Perú; seguir su eje es el recorrido más eficiente para disponer los caminos que permiten recorrerlas y remontar los desafíos físicos para la comunicación que imponen los Andes; las aberturas entre las alturas que las limitan son los puntos posibles para vincular unas cuencas con otras. El trazo del Qhapaq Ñan, la densa red de caminos incas, así lo confirma.

Por todo lo antedicho, las cuencas son principalmente escenarios para la vida, en los cuales desde tiempos inmemoriales se han ido asentando, desarrollando y vinculando las colectividades humanas, en función de la cercanía a las fuentes de agua, de la disponibilidad de tierras, del acceso a los recursos para su supervivencia y de las facilidades de comunicación. La cuenca, además de permitir el acceso al agua y a los recursos naturales del territorio, también condiciona las posibilidades de comunicación en el espacio físico y los patrones de distribución de la población en el territorio.

La lectura del IDH a través del prisma de las cuencas permitió hacer visibles las racionalidades que explican los patrones de asentamiento de la población en el país y las diferencias relativas de desarrollo humano asociadas a ellos, hallazgos que la lectura del IDH por provincias y distritos, con sus limitaciones de origen, no facilita.

Así, desde la perspectiva de las cuencas se ha podido constatar que los mejores índices de desarrollo humano están asociados a las estructuras que organizan el territorio, representadas por los nodos de concentración de población en centros poblados y ciudades y los ejes de mayor dinamismo relativo que vinculan a éstos. Mientras más grandes e interconectadas son las ciudades, hay más posibilidades de desarrollar las capacidades que explican el desarrollo humano y se incrementan las oportunidades para éste. Lo que muestra el Informe es que estos sitios de mayor desarrollo humano relativo se asocian con las zonas más bajas y más cercanas al eje de las cuencas, mejor vinculadas y con mayor disponibilidad de superficie para el desarrollo de actividades humanas, sociales y productivas.

El Informe muestra también que los menores IDH están en las franjas laterales y en los tramos altos de las cuencas, más alejados de los principales ejes de articulación en el territorio, de geografía más accidentada y población menos numerosa y más dispersa.

Es decir, el desarrollo humano tiene una racionalidad territorial. Éste es un aporte clave que debería implicar un cambio sustantivo en el enfoque de la acción pública y social para el desarrollo en el país. La sociedad y el Estado organizan sus planes, su acción y su información con base en campos sectoriales, temas y especialidades (tales como salud, educación, pobreza, infraestructura y otros). Esto les permite clasificar los asuntos, organizarse y asignar responsabilidades.

No obstante, la vida no se organiza así; es más bien una compleja malla de interacciones a las que muchos no prestan atención y solo a través de ellas son explicables determinados re-

sultados imprevistos de nuestras intervenciones en el ambiente natural. Los efectos de la acción social sobre el ambiente son el mejor testimonio presente de ello; véanse sino los recientes desastres ocurridos en el departamento del Cusco, que han arrasado pueblos situados en lugares de riesgo con respecto al curso de ríos o al cauce de quebradas.

El problema es que esas interacciones en conjunto solo son visibles en el marco de un territorio específico donde todas ellas convergen y no desde perspectivas sectoriales o especializadas. Y en el territorio no hay unidad de referencia más orgánica y sistémica que la cuenca, organizada en torno al ciclo del agua y al conjunto de procesos ambientales, naturales y antrópicos ligados a él.

En definitiva, ésta es la base del llamado *enfoque territorial de desarrollo*: reconocer al territorio como el mejor escenario organizador de la acción social y de las políticas públicas que se expresan en las intervenciones estatales. El territorio es el único escenario donde lo intersectorial y lo multidimensional pueden concretarse objetivamente; donde las capacidades de las personas, desarrolladas con el apoyo de los sistemas de educación y salud, se expresan en su desempeño, en el de las organizaciones que crean y en las dinámicas y resultados en la economía territorial.

En este punto, es importante resaltar que el territorio como referente vincula a ambos volúmenes del presente Informe de Desarrollo Humano. Este volumen examina, a través del prisma de las cuencas, cómo el desarrollo humano se distribuye de modo diferenciado desde el punto de vista territorial. El otro aborda cómo la distinta presencia del Estado en el territorio, a través de cinco de sus servicios públicos primordiales, tiene implicancias sobre el desarrollo humano. Es decir, Estado y desarrollo humano aparecen vinculados por la dimensión del territorio donde ambos se expresan. Desde esta perspectiva, conocer el territorio se revela como una obligación indispensable para el Estado, como un insumo para adecuar el diseño de sus políticas y las formas de prestación de sus servicios a las distintas realidades naturales, sociales y económicas que componen un país tan diverso y desigual como el Perú.

Por lo demás, el territorio no es una categoría cerrada, sino escalas sucesivas que se organizan, contenidas unas dentro de las siguientes, desde el espacio que comparte cada comunidad, expandiéndose sucesivamente a lo local, lo regional, lo nacional, lo continental, hasta abarcar el escenario del mundo. A cada uno de estos espacios corresponde una escala en las interacciones entre la sociedad y su ambiente y un rol en el concierto

del desarrollo social: lo local, caracterizado por la cercanía, donde la gente nace, convive y se relaciona; lo regional, donde se construyen los flujos y las interacciones que explican los intercambios y el desarrollo de los mercados; lo nacional, donde se levantan los resultados agregados y son visibles las desigualdades, positivas y negativas, entre territorios.

Esto no quiere decir, obviamente, que ahora no queda otro camino que reorganizar al Estado según las cuencas, en reemplazo de los departamentos, provincias y distritos. Sí sería deseable el ajuste de los límites de muchos de ellos con base en realidades físicas, económicas y sociales más objetivas. Más allá de ello, en el Perú es poco probable una reforma territorial radical, en las condiciones actuales del Estado y dada la debilidad de muchas de sus instituciones para emprender una reforma como ésta. No existe tampoco la suficiente comprensión, por parte de la población, de las implicancias negativas de una deficiente organización territorial del Estado.

Pero sí es posible aspirar, basados en la información y la lectura distinta del territorio y del desarrollo humano que aporta este Informe, a que el Estado, sus niveles de gobierno y administración, incorporen mecanismos institucionales de articulación, cooperación y complementación entre sí. Ello posibilitará adecuar sus políticas y sus ámbitos de aplicación a las distintas realidades geográficas y a cómo la sociedad y la economía se organizan en el territorio. En este punto adquieren completa relevancia mecanismos vigentes en la legislación peruana como la mancomunidad municipal o la hasta ahora solo prometida integración de departamentos en regiones. Para que esos mecanismos se hagan efectivos, si se reconoce a la integración y la articulación entre niveles de gobierno como funcionales para la finalidad expuesta, no bastarán solo buenas intenciones sino que será necesario incorporar en la normatividad y en la asignación fiscal las flexibilidades y los incentivos requeridos para ello.

En cuanto al sector privado y la sociedad en general, se espera que este Informe motive el interés por reconocer la racionalidad territorial subyacente en las formas cómo se organizan y los impactos que ellas tienen sobre el ambiente y la sostenibilidad de sus recursos. Que estos actores incorporen tales consideraciones a la hora de tomar decisiones permitirá avanzar hacia un país más equilibrado y equitativo en las oportunidades de desarrollo sostenible en cada lugar. El enfoque de cuencas permite tomar conciencia de ello. El papel e influencia de las cuencas persiste aunque no se las considere, como es el caso del área metropolitana de Lima y Callao, donde a veces se olvida que, entre las más de 80 mil hectáreas urbanizadas, existen tres cuencas y otras más lejanas de las que en el futuro

la población dependerá para obtener el agua que permita a la ciudad seguir viviendo. Muchas veces la cuenca también hace recordar el frágil equilibrio existente entre los elementos que la componen, como en los desastres que en cada estación de lluvias se repiten en uno u otro lugar del país.

El Informe está organizado en cinco capítulos. En el primero, luego de un breve recuento de la relación de la sociedad peruana con las cuencas y sus recursos a lo largo de la historia, se presentan los enfoques conceptuales que atraviesan el Informe y se explica cómo se entiende el vínculo entre las cuencas y el desarrollo humano.

El segundo capítulo presenta información básica sobre la situación de las cuencas en el Perú para exponer luego un panorama del desarrollo humano y su distribución en el territorio nacional desde la perspectiva de las cuencas, a través de la dinámica demográfica y de los procesos de urbanización registrados en los últimos años en el país.

El tercer capítulo examina la disponibilidad de recursos hídricos en el Perú, sus diferencias en las regiones y las tensiones que de ello se generan con los distintos usos sociales y productivos del agua, en particular por parte de la agricultura. Se hace referencia también a las implicancias para la seguridad alimentaria de la población nacional.

En el capítulo cuarto se abordan los desafíos de la conservación ambiental ligada a las cuencas, como base para el desarrollo humano. Estos desafíos tienen expresión en los impactos ambientales producto de las actividades productivas y el asentamiento poblacional y en los conflictos socioambientales que de ello se derivan. Se mencionan asimismo los impactos visibles del cambio climático sobre las cuencas y al final del capítulo se plantea una primera aproximación a las oportunidades que abre el desarrollo de un mercado de servicios ambientales.

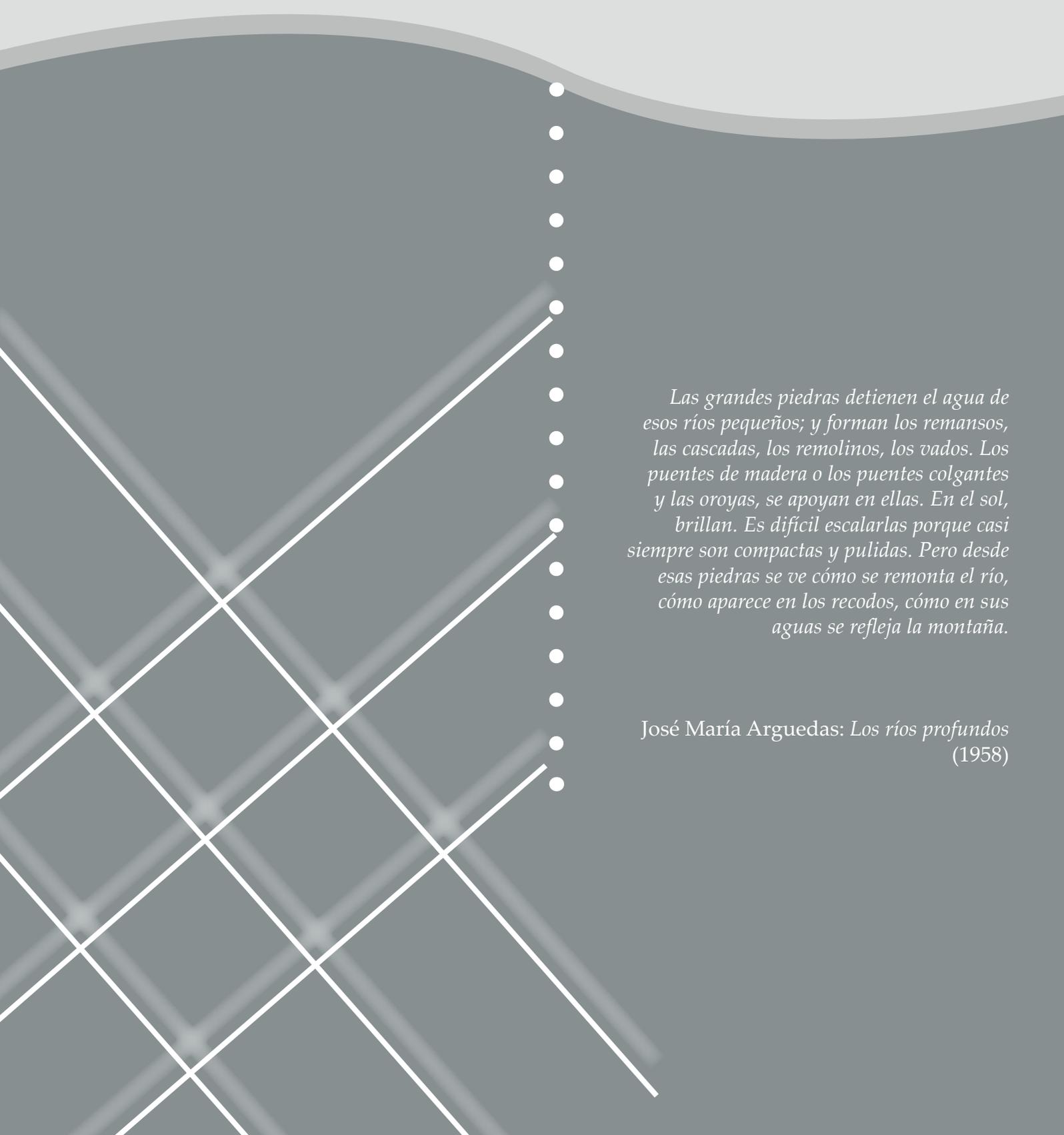
El capítulo quinto analiza la dimensión de la institucionalidad en su relación con la gestión de cuencas, en dos planos: primero, el plano específico de los organismos creados por el Estado para la gestión de cuencas y de la evolución de las políticas públicas con este fin, resaltando al final algunas experiencias relevantes en el país; en segundo lugar, el plano más general de la organización institucional del Estado y las implicancias que se derivan de su diseño sobre la efectividad de la planificación y la gestión del territorio.

El capítulo sexto retoma la relación entre el Estado, cuencas y desarrollo humano, subrayando las brechas existentes entre la gestión estatal y la promoción del desarrollo humano en el territorio. Plantea los términos de una agenda relevante en el tema y formula finalmente un conjunto de propuestas a ser consideradas por el Estado y la sociedad.



# CAPÍTULO 1

## Cuencas: escenario para el desarrollo humano



*Las grandes piedras detienen el agua de esos ríos pequeños; y forman los remansos, las cascadas, los remolinos, los vados. Los puentes de madera o los puentes colgantes y las oroyas, se apoyan en ellas. En el sol, brillan. Es difícil escalarlas porque casi siempre son compactas y pulidas. Pero desde esas piedras se ve cómo se remonta el río, cómo aparece en los recodos, cómo en sus aguas se refleja la montaña.*

José María Arguedas: *Los ríos profundos*  
(1958)



# CAPÍTULO 1

## Cuencas: escenario para el desarrollo humano

### 1.1 EL ESTADO Y LA SOCIEDAD PERUANA AL ENCUENTRO DE LAS CUENCAS

La gestión del territorio ha sido a lo largo de la historia del Perú un reto formidable y, a la vez, una clave para su desarrollo. Dotado de una extraordinaria diversidad de pisos ecológicos, zonas de vida y especies de flora y fauna, el territorio peruano ha visto instalarse desde fases tempranas de su historia humana a grupos y más tarde a formaciones sociales que buscaron adaptarse y con frecuencia encontrar, para su propio desarrollo, soluciones a los múltiples problemas planteados por tan compleja geografía.

Las culturas prehispánicas que culminaron en el Estado Inca se esforzaron y, en general, lograron una importante capacidad de dominio de la difícil geografía y de utilización racional y creativa de sus recursos naturales, sobre todo del agua. El Perú puede considerarse por ello asiento de una de las grandes civilizaciones hidráulicas que conoció la humanidad.

Pero al lado de estos logros hay que anotar igualmente aquellas experiencias de uso depredador de recursos naturales realizadas por los pueblos prehispánicos que poblaron la costa (deforestación de bosques secos o depredación de lomas) y sierra (sobrepastoreo en punas, deforestación de especies nativas) y que han sido documentadas por investigaciones históricas y arqueológicas. La presencia del evento natural

denominado Fenómeno El Niño (FEN), con su extraordinario nivel de precipitaciones pluviales, también puso a prueba la capacidad de los antiguos peruanos para convivir racionalmente con el agua y los demás recursos asociados. Algunos trabajos dan cuenta del efecto devastador de los eventos FEN sobre los antiguos pueblos de la costa, sobre todo en los casos en que se incurrió en deforestación de bosques.<sup>1</sup>

La Colonia transformó muchos aspectos de la relación hombre-naturaleza y, al dar prioridad a la minería, alteró el equilibrio esencial que procuraron alcanzar las sociedades andinas en la ocupación del territorio y en el uso de suelos y agua; quedó así afectada la organización social y la tecnología desarrollada previamente. Al respecto, Mariátegui diría: “Los conquistadores españoles destruyeron, sin poder naturalmente reemplazarla, esta formidable máquina de producción. La sociedad indígena, la economía incaica, se descompusieron y anonadaron completamente al golpe de la conquista. Rotos los vínculos de su unidad, la nación se disolvió en comunidades dispersas. El trabajo indígena cesó de funcionar de un modo solidario y orgánico”.<sup>2</sup>

La vulnerabilidad de la sociedad colonial frente a los fenómenos climáticos se hizo patente, sobre todo en la costa norte, asediada por la frecuencia e intensidad del FEN.<sup>3</sup> Ciertamente hubo intentos aislados por recuperar algunas prácticas prevalecientes. Así, la agricultura de la

1 Hace 1.500 años la Cultura Nazca habría sucumbido a causa de los estragos ocasionados por El Niño, debido a que talaron progresivamente los bosques de guarangos que constituían su línea de defensa natural ante súbitas inundaciones. Tal es la conclusión a la que llega el equipo del Instituto de Investigaciones Arqueológicas de la Universidad de Cambridge, dirigido por el científico estadounidense David Beresford-Jones, tras estudiar los efectos de El Niño en 1998 y analizar el polen antiguo de esta especie (véase, al respecto, el artículo de Eddy Romero Meza: “La Cultura Nazca desapareció por deforestar un bosque de huarango”, en diario *El Comercio*, 2 de noviembre del 2009). El guarango puede vivir más de un milenio y se afirma que, además de funcionar como barrera natural, proveía a la Cultura Nazca de otros servicios, como leña y madera para la construcción y sus raíces afianzaban los terrenos protegiéndolos contra la erosión y el viento.

2 Mariátegui, José Carlos (1995 [1928]). “La economía colonial”, en *7 ensayos de interpretación de la realidad peruana*. Sexagésima primera edición. Cali: Universidad del Valle.

3 Durante la época de la Colonia, la recurrencia de desórdenes climáticos e inundaciones asociadas a El Niño afectaron severamente a muchas poblaciones de la costa norte. Un registro referido a los siglos XVI, XVII y XVIII da cuenta de 28 ocurrencias de El Niño, de las cuales 19 se consideran fuertes y 9 muy fuertes. Destacan el evento de 1578, que asoló principalmente a Lambayeque pero también a Piura y Trujillo y el de 1720, que destruyó el poblado de Zaña. Un recuento de los episodios de El Niño desde la conquista española hasta el presente puede encontrarse en Seiner, Lizardo (2001). “El Fenómeno El Niño en el Perú: Reflexiones desde la historia”. *Debate Agrario* número 33. Lima: CEPES.

## El manejo del territorio andino

“El territorio andino del Perú se ha caracterizado por su accidentada topografía y gran variedad ecológica, condiciones que pueden ser limitativas o estimulantes; los resultados dependerán del manejo social que se implemente. Como bien se ha observado, en la mayor parte del Perú las tierras sin pobladores no tenían valor, eran estructuralmente inexistentes. Los terrenos de cultivo en este país son mayormente creación humana, derivan del condicionamiento efectuado por sus pobladores en un proceso adaptativo milenar. Ellos buscaron potenciar al máximo sus posibilidades con un impacto mínimo en el medio ambiente para asegurar la continuidad de la producción.

Se configuraron así, zonas productivas con infraestructura de cultivo y de manejo peculiares (andenes, chacras hundidas, camellones, cochas, etc.), que responden a las características naturales, a la cultura y a la organización social que las implementó. Diversidad natural y cultural que se plasmó en el tratamiento, igualmente variado, que se dio al territorio. Lejos de uniformizar la producción, se desarrolló una tecnología apropiada. El factor humano, la organización de los trabajadores dentro de una estructura política y administrativa interesada en elevar la producción agrícola, base de su sustento social, hizo posible la transformación de los Andes en un espacio productivo.

El resultado exitoso de los sistemas socioeconómicos implementados ha quedado plasmado en el temprano desarrollo de las culturas peruanas, que constituyeron uno de los seis focos civilizatorios a nivel mundial.”

[Shady, Ruth (1999). “Las culturas peruanas y el manejo del territorio andino”. *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología de la UNMSM*, año 2, número 6, pp. 2-3. Disponible en: <[http://www.caralperu.gob.pe/nueva/esquema\\_publicacion\\_cientifica.htm](http://www.caralperu.gob.pe/nueva/esquema_publicacion_cientifica.htm)>.]

Colonia en algunas zonas (Ica y el Alto y Medio Piura, por ejemplo) impulsó desde el siglo XVII algunas iniciativas para restablecer los canales prehispánicos en el afán de ampliar la frontera de cultivos. En el ámbito administrativo se dieron, incluso tempranamente (en el siglo XVI), normas y reglamentos sobre uso de aguas,<sup>4</sup> pero ello no modifica la tendencia colonial de ruptura con la etapa histórica anterior.

La época republicana no ha podido corregir los desequilibrios en la gestión del territorio heredados de la Colonia y, en cierto sentido, los ha agudizado al propiciar el desdoblamiento relativo de la sierra junto a la creciente concentración de población y actividades y la consiguiente mayor presión sobre los recursos (agua, suelos y bosques) en la costa. Es finalmente esta tendencia la que se impone en el periodo republicano, a pesar de los intentos de algunos gobiernos por proyectar

una mayor articulación de la costa con el eje andino.<sup>5</sup> Sobre las formas de uso de recursos, el país asiste durante la República a un proceso sostenido de deforestación de bosques andinos y bosques secos en la costa, sobre todo desde fines del siglo XIX.<sup>6</sup>

En cuanto al agua, también en la década final de ese siglo surgen las primeras propuestas de irrigar las partes bajas de los valles costeros. Son casos emblemáticos la autorización del Gobierno a Miguel Checa en Piura para la construcción de un gran canal (1895) y posteriormente, en 1918, la irrigación El Imperial en Cañete. Algunos años antes, en 1911, se había creado el Servicio Hidrológico. Luego, bajo el Gobierno de Leguía (1919-1930), el Estado formula una política de irrigaciones, interviene en el control del agua y se diseñan grandes proyectos de riego que comienzan a ejecutarse desde los años treinta con Sánchez Cerro, especialmente en la costa norte y

4 Una Real Cédula en 1536 y dos reglamentos, en 1660 y 1793, respectivamente (véase Asociación Mundial del Agua-GWP [2004]: *Hacia una gestión integrada de los recursos hídricos en el Perú*, p. 24).

5 Tal fue la orientación en la que se inscribieron tempranamente, a mediados del siglo XIX, los proyectos de los presidentes Ramón Castilla y José Pardo y su impulso al desarrollo de ferrocarriles y a una industrialización volcada al mercado interno.

6 Un estudio en el que se compara la deforestación de los bosques andinos llevada a cabo en distintos periodos (prehispánico, colonial y republicano) concluye que es en esta última etapa cuando se verifica el proceso más devastador, bajo la presión de la industrialización y la creciente necesidad de leña. Sin embargo, surgen a la par ya en el siglo XIX, los primeros intentos por salvaguardar los relictos de bosque en parques y reservas naturales controlados por el Estado (véase Herrera, Alexander y Maurizio Ali: “Paisajes del desarrollo: La ecología de las tecnologías andinas”. Profesores de los departamentos de Antropología de la Universidad de los Andes y de Comunicación Social para La Paz, de la Universidad Santo Tomás de Aquino, de Colombia, respectivamente. Disponible en: <<http://antipoda.uniandes.edu.co/view.php/130/1.php>>).

central.<sup>7</sup> En las décadas siguientes se formulan un Plan Nacional de Irrigaciones y Mejoramiento de Riego (1945) y un Fondo Nacional de Irrigaciones para la ejecución de obras (1955).

En este marco de políticas, que desemboca en la Ley General de Aguas de 1969, el Perú ha visto, durante la segunda mitad del siglo XX, acelerarse la concentración en la faja costera —y en Lima, principalmente— de población, actividades económicas y centros de decisión del poder. Este proceso, que algunos autores denominan la “litoralización del país”, ha significado afirmar el predominio de la costa, la pérdida de importancia de la sierra y formas de “colonización” depredadora de la selva. Tal modalidad de ocupación del territorio nacional desde entonces hasta fines del siglo XX ha tenido decisivas consecuencias en el uso de los recursos y en la relación del Estado y la sociedad peruana con las cuencas.

Transcurrida ya una década del nuevo siglo XXI, los peruanos advierten que, sin haber superado los viejos problemas heredados, se ven obligados a hacer frente a nuevos y graves desafíos: el cambio climático y la inseguridad alimentaria, por su magnitud y la severidad de sus consecuencias, son un llamado a la decisión, creatividad y capacidad de respuesta del conjunto de la sociedad peruana. Los niveles de pobreza que, a pesar de los avances registrados, aún se mantienen sobre todo en la periferia de las ciudades y en las zonas rurales del país, convocan también a una acción enérgica y concertada del Estado, el sector privado y la sociedad civil para mejorar las condiciones de vida y el desarrollo humano de esos segmentos de la población peruana.

### Una nueva gestión del territorio

Todo esto plantea el reto de mejorar radicalmente las formas de gestionar el territorio y sus recursos naturales, para aplicar sobre ellos conocimientos, tecnología y procesos de transformación.<sup>8</sup> Plantea también la necesidad y posibilidad de potenciar redes sociales, afirmar valores culturales y establecer formas institucionales eficaces y participativas. En ese esfuerzo, el país puede y debe encontrarse con las cuencas, aquellas unidades territoriales delimitadas por la propia naturaleza en torno al ciclo del agua: su captación, distribución y usos diversos que constituyen fuente de vida para las personas en el plano individual y para la sociedad toda.

El presente Informe asume a las cuencas como una realidad natural que, en principio, proporciona una perspectiva nueva para dar cuenta de los niveles de desarrollo humano alcanzados en el país y su distribución en el territorio. Más ampliamente, se postula que desde las cuencas, tomadas como unidad territorial de referencia, es posible examinar los múltiples procesos, problemas y desafíos que se confrontan en materia de ocupación del territorio, crecimiento urbano, producción, conservación de los recursos naturales y el ambiente y funcionamiento de las instituciones. El supuesto básico es que todas estas dimensiones condicionan de algún modo la ruta de la sociedad hacia el desarrollo humano y el papel del Estado para despejar esa ruta.

El Informe aspira a que este encuentro del Estado y la sociedad peruanos con las cuencas hidrográficas se produzca en torno a una adecuada valoración de estos espacios, tanto de sus posibilidades como de sus limitaciones en la promoción del desarrollo humano. Una perspectiva de empleo instrumental de las cuencas consiste en asumirlas como verdaderas *unidades de planificación y de gestión integrada del territorio*. Pero ello implica, en principio, un esfuerzo consistente, principalmente del Estado, pero también de las organizaciones sociales, dirigido a establecer formas institucionales, capacidades técnicas y flujos de información básicos. Las cuencas no agotan todas las posibilidades y dimensiones del desarrollo. Tampoco son el único medio para movilizar las energías del Estado y de la sociedad. Pero sí pueden constituir una herramienta eficaz para racionalizar las intervenciones en torno al uso del agua y de los demás recursos naturales, así como articular las redes sociales y culturales localizadas en sus respectivos ámbitos.

El marco requerido para esos propósitos demanda, en primer término, consolidar la institucionalidad creada para la gestión de recursos hídricos, buscando un adecuado equilibrio que incluya una autoridad nacional, con la suficiente legitimidad y calificación técnica y también instancias descentralizadas eficaces. Para esto último resulta fundamental reforzar las funciones y recursos de las Autoridades Administrativas del Agua y de los consejos de cuenca con presencia de todos los actores regionales y locales involucrados. Se trata, en suma, de construir la gobernabilidad en materia de gestión integrada de los recursos hídricos. El presente Informe apuesta por esa opción y asume la gobernabilidad del agua como la capacidad de la sociedad en su conjunto de transformar las

El Informe aspira a que este encuentro del Estado y la sociedad peruanos con las cuencas hidrográficas se produzca en torno a una adecuada valoración de estos espacios, tanto de sus posibilidades como de sus limitaciones en la promoción del desarrollo humano. Una perspectiva de empleo instrumental de las cuencas consiste en asumirlas como verdaderas *unidades de planificación y de gestión integrada del territorio*

7 Oré, Teresa (2005). *Agua: Bien común y usos privados. Estado, riego y conflictos en La Achirana*. Lima: PUCP.

8 Un hito importante en el esfuerzo estatal por aplicar modalidades de gestión territorial es el proceso iniciado por el antiguo Instituto Nacional de Planificación (INP) y sus programas de desarrollo microrregional en el periodo 1983-1991.

### La distancia

“El Perú es un país de inmensas distancias. La distancia es un factor cuya importancia no ha encontrado aún eco en ningún capítulo de geografía humana del Perú. Nuestros pueblos se encuentran doblemente alejados en razón del relieve del suelo de angustiada topografía cataclísmica. La distancia es además un factor que influye poderosamente en nuestra psicología nacional, en nuestra política y en nuestra administración. Los peruanos somos seres solitarios como los montañeses. Al menos en el sector blanco-mestizo de la nacionalidad, un individualismo intenso es la característica peruana. Pueblos y hombres viven aún en esta patria alejados unos de otros, con tierra o espíritu de por medio.

Pero la distancia como factor determinante de nuestra psicología, se torna problema agudo en el campo político y económico. Estamos angustiados por ella, pero más aun por la distancia de espíritu a espíritu que de aldea a aldea.

Es evidente, pues, que la distancia es el primer factor que hay que estudiar para emprender cualquier obra de organización nacional en esta parte del continente americano. Incas y españoles la tuvieron muy en cuenta y puede decirse que ella constituyó la base de la organización política y social de esas edades.”

[Romero, Emilio (1987). *El descentralismo*. (Primera edición, 1931.) Lima: TAREA/Familia Romero.]

Una visión equilibrada y objetiva permitirá aprovechar mejor la contribución de las cuencas para que el Estado y la sociedad se conjuguen con vistas a un mayor desarrollo humano en el territorio.

demandas o preferencias ciudadanas en políticas concretas, que resuelvan problemas, prevengan conflictos y generen consensos a través de una adecuada distribución de costos y arreglos institucionales estables y relaciones transparentes entre Estado y sociedad civil.<sup>9</sup>

La larga etapa de subestimación de las cuencas que ha conocido el país, ciertamente no debe dar paso ni a una prédica ni a una práctica dirigidas a idealizar o sobredimensionar sus aportes. En cambio, una visión equilibrada y objetiva permitirá aprovechar mejor la contribución de las cuencas para que el Estado y la sociedad se conjuguen con vistas a un mayor desarrollo humano en el territorio.

### 1.2 CÓMO LA CUENCA PUEDE SERVIR AL DESARROLLO HUMANO

Toda actividad humana y todo proceso social tienen, de una u otra manera, expresión en el espacio. Pero la forma en que el espacio o territorio influye sobre el desarrollo humano se encuentra por lo general sujeta a diversas mediaciones. Las capacidades que despliegan las personas, las

oportunidades a las que acceden y la libertad de la que hacen uso para aprovecharlas, de hecho se ven favorecidas o restringidas por factores vinculados al territorio.<sup>10</sup> En un sentido general, el desarrollo humano y su evolución en el espacio aparece condicionado por tres parámetros territoriales (Gonzales de Olarte, 2003):<sup>11</sup>

- La distancia.
- La dotación de recursos.
- La centralidad, entendida como el conjunto de características socioeconómicas que genera la tendencia a la aglomeración humana en centros urbanos.

En el Perú, donde la geografía y los procesos histórico-sociales han conformado territorios muy diferenciados, no puede menos que ocurrir una clara diferenciación territorial en los niveles de desarrollo humano. Los procesos de urbanización y la presencia de ciudades en continuo crecimiento crean para sus habitantes una plataforma de oportunidades sustancialmente distinta de aquella a la que pueden acceder los pobladores de los espacios rurales periféricos, sobre todo en la sierra y la

9 Oblitas, Lidia (2009). “Apostar por la gobernabilidad del agua”, en Bernex, Nicole (editora). *Aportes metodológicos al desarrollo de planes de gestión integrada de cuencas*. Lima: Global Water Partnership-South America.

10 Desde el punto de vista del desarrollo, PNUD (2002) señala que “[...] el territorio es visto no solamente como el recipiente pasivo de los recursos de una colectividad, sino como el conjunto organizado y complejo de sus potencialidades naturales, humanas e institucionales y de los sistemas de asentamiento y localización poblacional (redes urbano-rurales). Más ampliamente, el territorio se constituye en un espacio en el que convergen y se enlazan los intereses, la identidad y la cultura de una comunidad. Por esta trama social, histórica y cultural que caracteriza a los territorios, éstos pueden jugar un papel activo como agentes de desarrollo” (véase PNUD [2002]. *Descentralización, organización económica del territorio y potencial de recursos*. Lima: PNUD - Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo Humano número 3).

11 Gonzales de Olarte, Efraín (2003). *Descentralización para el desarrollo humano en el Perú*. Lima: PNUD - Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo Humano número 4.

## Los caminos

“Los caminos son, en el espacio, la configuración del destino. Preexisten a nuestra aventura, la incitan y la sirven, pero no la provocan. Los caminos son la abolición de la ilusión, pero la restituyen suscitando, por cada realidad que tocamos, un nuevo horizonte de impalpables imágenes. Así los caminos deshacen y rehacen la ilusión del paisaje y son como un puente falaz suspendido sobre el abismo que separa los dos grandes mundos en el espacio: el ‘aquí’ donde lo real se petrifica y el inalcanzable ‘más allá’ de la imagen.

La costa es el deseo romántico y doloroso de la sierra, el anhelo que traza los largos caminos y que divisa, más allá de los Andes, en la pura lejanía de la esperanza, el mar.

Los caminos salen de los pueblos, bordeados por tapias rojizas sobre las cuales fulguran como chispas las flores de retama, pasan entre la guardia noble de los eucaliptus, se tienden sobre áreas de verdor o de oro y luego, cuando la quebrada se estrecha, toman por la ladera abrupta y se pierden en un recodo súbito.”

[Ibérico Rodríguez, Mariano (1973). *Notas sobre el paisaje de la sierra*. (Obra redactada en 1937.) Lima: P. L. Villanueva Editor.]

En tanto territorio, la cuenca puede ser también vista como un producto social, resultante de las interacciones de las personas con el medio natural, en un espacio y tiempo determinados

selva del país. De igual modo, en medio de una geografía en extremo accidentada y diversa, las distancias se convierten en el espacio peruano en un factor crucial para acceder a mercados de bienes, opciones laborales y servicios básicos de indudable incidencia sobre el desarrollo de las personas. Desde décadas atrás se ha percibido la importancia de esos factores en el territorio nacional, particularmente de la distancia (véase el recuadro 1.2) y del papel que desempeñan los caminos en la realidad y en la imaginación del hombre peruano (véase el recuadro 1.3).

En lo que a escalas territoriales se refiere, el desarrollo humano se asienta en los distintos espacios o ámbitos en los que se organiza la sociedad. Éstos son de tres tipos: el espacio local o de la convivencia social (provincial, distrital, centro poblado, a los que pueden añadirse las cuencas de menor nivel o microcuencas); el espacio regional o de la producción e inversión de recursos (regional, departamental y cuencas de nivel intermedio o subcuencas); y el espacio nacional o de la identidad, que articula a las localidades y regiones y en donde se sientan las bases para la integración económica, social y productiva (véase PNUD, 2006).<sup>12</sup>

### La cuenca y sus aportes a las oportunidades y capacidades

En principio, la cuenca hidrográfica es una unidad territorial. En sentido restringido, puede

ser definida como: “[...] el área de la superficie terrestre por donde el agua de lluvia, nieve o deshielo escurre y transita o drena a través de una red de corrientes que fluyen hacia una corriente principal y por ésta hacia un punto común de salida. Este punto final puede ser un espacio (de agua) interior como un lago, una laguna o el embalse de una presa”.<sup>13</sup>

En tanto territorio, la cuenca puede ser también vista como un producto social, resultante de las interacciones de las personas con el medio natural, en un espacio y tiempo determinados (véase el recuadro 1.4). Desde esta perspectiva, es posible suponer que la cuenca condiciona de alguna manera el desarrollo humano, pues canaliza según su propia estructura y dinámica los determinantes espaciales que inciden sobre las capacidades y oportunidades de las personas. En otros términos, la cuenca traduce a su propia escala territorial los procesos y condicionamientos positivos o negativos que la distancia, centralidad y disponibilidad de recursos ejercen sobre el desarrollo humano de la población asentada en su ámbito.

Se examina cada uno de esos factores:

- Respecto de la distancia, la cuenca, por ser una unidad hidrológica y a la vez geofísica, permite el acceso no solo a los recursos hídricos y demás recursos naturales, sino también a los pisos altitudinales. Por ello, condiciona fuertemente las posibilidades de comunicación en el espacio físico y los

12 PNUD-Perú (2006). *En la búsqueda del desarrollo humano*. Documento elaborado a partir del *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2005: Hagamos de la competitividad una oportunidad para todos* y del *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2002: Aprovechando las potencialidades*.

13 Hendriks, Jan (2009). “Conceptos e instrumentos para la gestión integrada de cuencas hidrográficas”. Gobierno Regional de Piura-ANA-GTZ/PDRs.2009. Disponible en: <<http://mp-gtz.de/dokumente/bib/gtz2009-0313es-conceptos-cuenca-piura.pdf>>.

### Gestión integrada de los recursos hídricos

“Son muchas las razones que sustentan que la gestión integrada de recursos hídricos considere a la cuenca hidrográfica como unidad territorial. Tenemos entre ellas:

– La cuenca hidrográfica es la principal forma terrestre dentro del ciclo hidrológico que capta y concentra la oferta de agua que proviene de las precipitaciones.

– Las características físicas del agua generan un grado extremadamente alto de interrelación e interdependencia entre los usos y usuarios de agua en una cuenca.

– La cuenca constituye un área en donde —en un proceso permanente y dinámico— el agua interdepende de e interactúa con los sistemas físicos (recursos naturales) y bióticos (flora y fauna), conformando ecosistemas.

– En el territorio de cuenca se produce la interrelación e interdependencia entre, por un lado, los sistemas físicos y bióticos y, por otro, el sistema socioeconómico, formado por los usuarios de la cuenca, sean habitantes o interventores externos.”

[Hendriks, Jan (2009). “Conceptos e instrumentos para la gestión integrada de cuencas hidrográficas”. Gobierno Regional de Piura-ANA-GTZ/PDRS.2009. Disponible en: <<http://mp-gtz.de/dokumente/bib/gtz2009-0313es-conceptos-cuenca-piura.pdf>>.]

La contribución de la cuenca y su incidencia sobre la vida de las personas se aprecian sobre todo en el papel del río principal como factor que organiza al territorio y facilita en mayor o menor grado su articulación física.

patrones de distribución de la población en el territorio, lo que es más evidente todavía en un país de geografía tan desafiante como el Perú. La contribución de la cuenca y su incidencia sobre la vida de las personas se aprecian sobre todo en el papel del río principal como factor que organiza al territorio y facilita en mayor o menor grado su articulación física. En el país se tienen desde las cuencas amazónicas, donde los ríos navegables cumplen de modo directo la función de vías de transporte, hasta aquellas cuencas interandinas donde el curso del río no navegable es, sin embargo, un eje natural de comunicación, pues al seguir su gradiente pueden vencerse los desniveles altitudinales. Por eso el río proporciona el trazo natural para construir, en forma paralela, la vía carrozable o el camino de herradura. De este modo la distancia se torna manejable dentro de la estructura territorial delimitada por la cuenca y ésta se convierte en un eje potencial de interrelación social y económica.

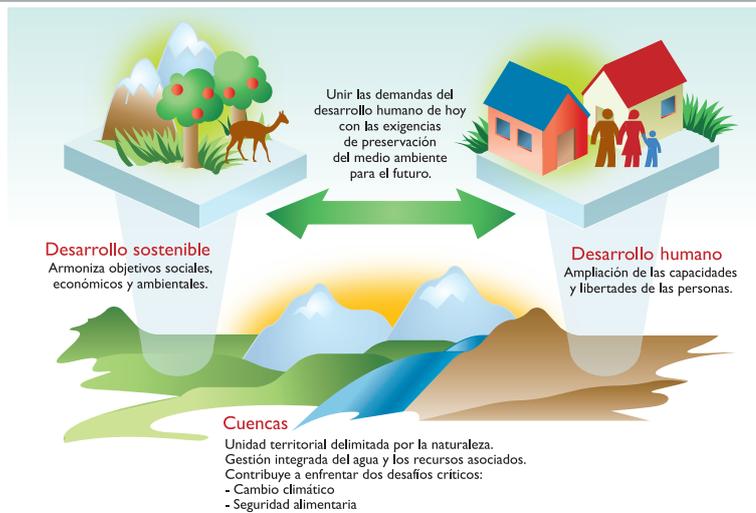
- La centralidad en el ámbito de la cuenca, si bien reproduce las características generales de este fenómeno asociado a la aglomeración urbana y a la jerarquía que se establece entre las distintas ciudades y núcleos poblados, adquiere algunas características definidas y visibles. Así, para el caso del Perú, tratándose de las cuencas ubicadas en la región hidrográfica del Pacífico o vertiente occidental de los Andes, los lugares centrales se localizan

siempre en los valles costeros, es decir, en las partes medias o bajas de las cuencas<sup>14</sup>. La periferia más alejada en estas cuencas se encuentra, en cambio, claramente asociada a los pisos altos (suni y puna), ubicados en las estribaciones occidentales de la cordillera. La polaridad costa-sierra se verifica en toda su intensidad en el marco de estas cuencas transversales. En cambio, las relaciones entre centralidad, altitud y desarrollo en las cuencas de la región hidrográfica Amazonas o Titicaca no muestran la misma regularidad. Su perfil es heterogéneo, aunque en el espacio amazónico se observa en muchas cuencas que la condición periférica se asocia a las zonas remotas de selva baja; mientras que las concentraciones urbanas más importantes se ubican a orillas de los grandes ríos en la selva baja y en otras zonas de selva alta o ceja de selva.

- Los recursos disponibles conforman el campo de mayor contribución de la cuenca en relación con los factores territoriales que afectan el desarrollo humano. Por su base natural y características territoriales, la cuenca puede ser apreciada estrictamente como un espacio de gestión integrada de los recursos con impactos sustanciales sobre la propia naturaleza y sobre la vida humana en sus más diversas facetas. Por su importancia, este tema requiere una mayor precisión y detalle. Se lo aborda en las secciones siguientes.

14 La excepción es la cuenca del río Santa con su lugar central, la ciudad de Huaraz, ubicada por encima de los 3.000 msnm.

## Cuencas, desarrollo sostenible y desarrollo humano



Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

La propuesta de equidad en la distribución intergeneracional de las opciones derivadas del uso de los recursos resulta, así, el puente entre sostenibilidad y desarrollo humano.

### Desarrollo sostenible y desarrollo humano

Uno de los argumentos más conocidos respecto del papel de las cuencas y de la gestión integrada de los recursos, es su contribución al denominado *desarrollo sostenible*. Este concepto cobró un lugar destacado a partir de la difusión del informe elaborado por la comisión que presidió la canciller noruega Gro Harlem Brundtland por encargo del Secretario General de las Naciones Unidas, tras haber investigado entre los años 1983 y 1987 el impacto del desarrollo sobre el medio ambiente a escala de todo el planeta. En su informe denominado "Nuestro futuro común" (1987), la Comisión Brundtland define al desarrollo sostenible como aquel que "satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades". La sostenibilidad surge a partir de la sobreexplotación de los recursos naturales y tiene que ver con las obligaciones hacia las generaciones futuras, con la justicia distributiva intergeneracional, pero comprende también la intrageneracional. La sostenibilidad no se puede dejar completamente a cargo del mercado. El fondo de esta definición de sostenibilidad alude a los límites físicos del crecimiento derivados de la capacidad del ambiente y los recursos naturales, dadas la tecnología y la organización social que

imperan en el mundo. Frente a esos límites, el desarrollo sostenible postula como principio básico la equidad intertemporal o intergeneracional, para acceder en el futuro a las mismas (o mejores) posibilidades de desarrollo que en el presente.

En un siguiente momento fue percibida la conexión entre la sostenibilidad del desarrollo y el enfoque del desarrollo humano. Al respecto, Anand y Sen (1994)<sup>15</sup> identifican como hilo conductor entre ambos conceptos el *universalismo*, es decir, el principio por el cual deben generarse para las generaciones futuras las mismas oportunidades de una vida plena y libre que se aspira para las generaciones actuales. Visto desde otro ángulo, se trata de impedir las privaciones futuras pero no a costa de agudizar o ignorar las presentes. Esta propuesta de equidad en la distribución intergeneracional de las opciones derivadas del uso de los recursos resulta, así, el puente entre sostenibilidad y desarrollo humano.<sup>16</sup> Por su parte, el PNUD, en su *Informe sobre Desarrollo Humano 1995*, menciona a la sostenibilidad como uno de los cuatro elementos esenciales del paradigma del desarrollo humano, buscando asegurar el acceso a las oportunidades no solo para las generaciones actuales sino también para las futuras y postulando que deben reponerse todas las formas de capital: físico, humano y ambiental.

15 Anand, Sudhir y Amartya K. Sen (1994). "Desarrollo humano sostenible: Conceptos y prioridades", 1994. Disponible en: <<http://www.fcs.edu.uy/problemas de desarrollo>>.

16 Una similar línea de reflexión puede encontrarse en Manfred Max Neef y colaboradores, que proponen el concepto de desarrollo a escala humana. Los autores postulan que éste debe referirse a las personas y no a los objetos, lo que lleva a cuestionar el tradicional indicador del producto per cápita (véase Max-Neef, Manfred, Antonio Elizalde y Martin Hoppenhayn [1986]. "El desarrollo a escala humana: Una opción para el futuro". *Diálogo sobre el Desarrollo*, número especial. Santiago de Chile. Disponible en: <[http://dhf.uu.se/pdffiler/86\\_especial.pdf](http://dhf.uu.se/pdffiler/86_especial.pdf)>).

Puede apreciarse el valor de la cuenca como escenario de planeamiento y de gestión. Su capacidad potencial de integrar el manejo de recursos de un territorio pone a la cuenca en contacto y al servicio del desarrollo sostenible y, al mismo tiempo, del desarrollo humano.

Desde estos conceptos puede apreciarse el valor de la cuenca como escenario de planeamiento y de gestión. Su capacidad potencial de integrar el manejo de recursos de un territorio pone a la cuenca en contacto y al servicio del desarrollo sostenible y, al mismo tiempo, del desarrollo humano. Entonces, más allá del aprovechamiento y manejo de los recursos naturales y aun con criterios de sostenibilidad, las cuencas son finalmente espacios para la vida y el desarrollo social. Volviendo a los términos de Anand y Sen, se podría afirmar que la gestión integrada de cuencas forma parte de los procesos e instrumentos que unen las demandas del desarrollo humano de hoy con las exigencias de preservación del medio ambiente del futuro.

### Gestión integrada de recursos y . humano

Se observa ahora que los posibles aportes de la cuenca hidrográfica a las oportunidades y capacidades de la gente y a la satisfacción de las demandas ambientales, tienen directa relación con sus componentes, naturales y antrópicos,<sup>17</sup> y con las diversas funciones que cumple esta unidad territorial natural. Estas funciones, absolutamente necesarias para los procesos de la naturaleza y para los requerimientos de la vida humana, son de cuatro tipos:<sup>18</sup>

- Hidrológicas, referidas a la captación y almacenamiento natural y escurrimiento del agua, manteniendo su calidad.
- Ecosistémicas, consistentes en sustentar las comunidades bióticas que la habitan y ayudar a la conservación de los ecosistemas existentes y de la flora y la fauna.
- Ambientales, relacionadas con mantener la estabilidad, composición y diversidad de los suelos, regular el ciclo y la recarga hídrica, conservar la biodiversidad y bancos de germoplasma y ayudar a los procesos de absorción de CO<sub>2</sub>.

- Socioeconómicas, dadas por el suministro de los recursos naturales necesarios para las actividades productivas, abastecimiento de agua a las ciudades, proveer espacios para el turismo, facilitar la producción de energía hidroeléctrica; la eficacia y el ejercicio real de estas funciones dependen de los enfoques con que se aborde la gestión de la cuenca.

De acuerdo con el número de variables que se incluyan en las intervenciones y con los objetivos que se persiguen, estos enfoques<sup>19</sup> adoptan un carácter:

- sectorial, cuando se orientan al manejo de uno solo de los elementos básicos de la cuenca, siendo el agua el más tradicional y se formulan así planes y programas para optimizar el uso y protección de los recursos hídricos; y,
- multisectorial, integrado o sistémico, cuando estudian y actúan sobre la cuenca considerando todos sus componentes y funciones. Este enfoque valora el papel particular de cada uno de los elementos de la cuenca, tanto como la interacción entre éstos como un todo.

Una visión más desagregada del papel y contribuciones de las cuencas al desarrollo se encuentra en la Evaluación Ecosistémica del Milenio (PNUD, 2001). Aquí el énfasis está puesto en los llamados *servicios ecosistémicos* prestados por las cuencas, en los que se distingue, en primer lugar, el plano básico de la formación de suelos, ciclo de nutrientes, ciclo hidrológico y producción de materias primas y, a continuación, los demás servicios relativos a suministro de productos, regulación de procesos y hasta aportes de carácter cultural. En general, la cuenca, con su territorio y recursos naturales, sus actores, sus mitos, leyendas e historias, contribuye a la recreación de la cultura y la afirmación de la identidad de las poblaciones. La pertinencia y utilidad de este enfoque para el presente Informe reposa

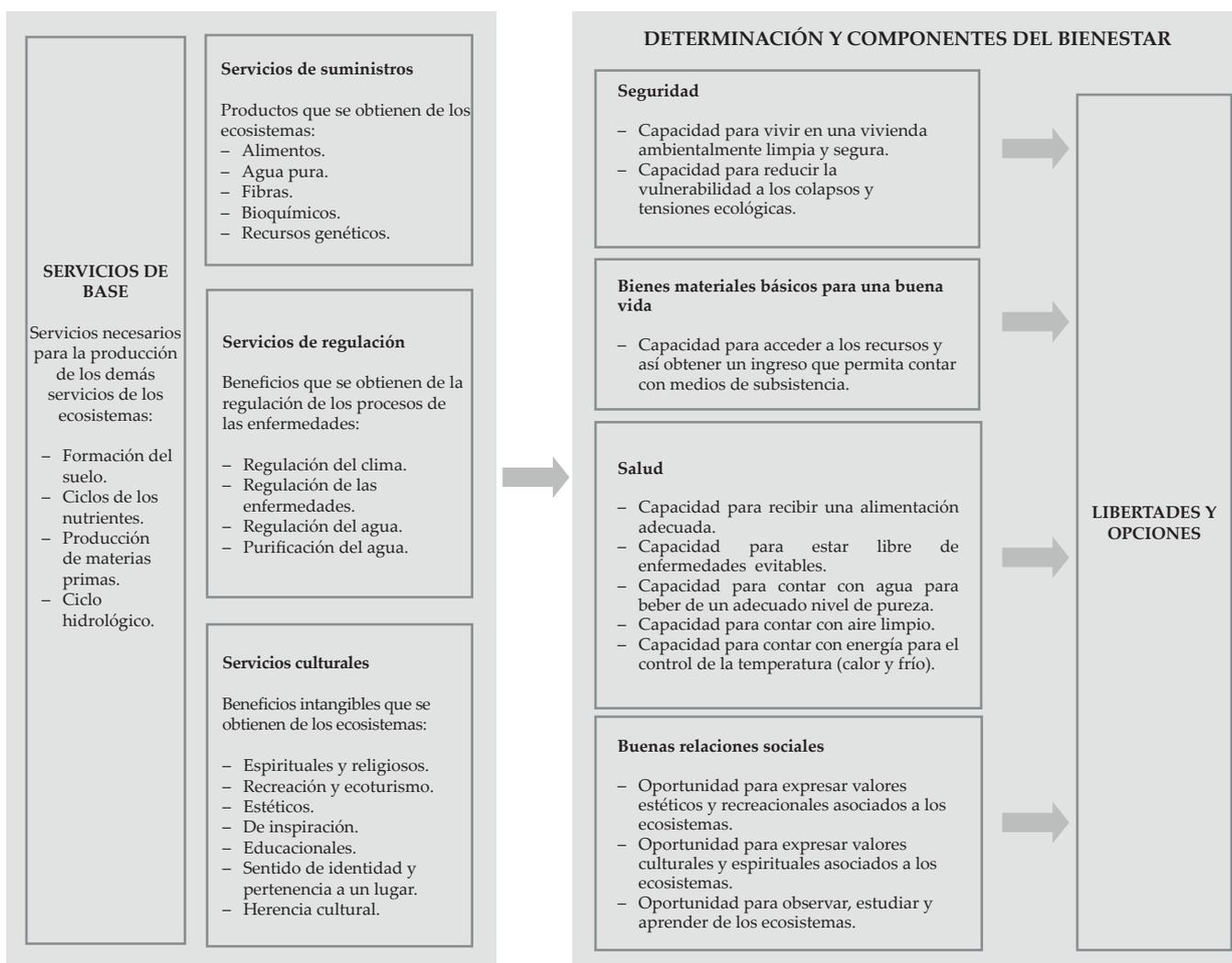
17 Los componentes naturales que se incluyen en la gestión integrada de cuencas son bióticos (personas, flora y fauna) y abióticos (agua, suelos, aire, minerales, energía, clima). Los de generación antrópica son de carácter socioeconómico (tecnología, organización social, cultura, infraestructura, calidad de vida) y jurídico-institucional (políticas, leyes, administración, organizaciones involucradas) (véase, al respecto, IPROGA [1996]. *Metodología para la elaboración de planes maestros de cuencas*. Lima: Instituto de Promoción para la Gestión del Agua).

18 Cuencas hidrográficas. Gobierno de Chile-Ministerio de Agricultura-CONAF. Disponible en: <<http://educacionambiental.conaf.cl/seccion.id>>. Véase, también, Bernex, Nicole (2006). "Agua y ecosistemas: De los diferentes enfoques de gestión a una apuesta para el bien común". Piura: GIGA-PUCP, 16/1/2006. Taller convocado por el Grupo de Diálogo y Desarrollo Sostenible.

19 Moreno Díaz, Alonso (2007). "Marco teórico y metodológico del Proyecto Regional Cuencas Andinas", capítulo I. En *La gestión integral de cuencas: La experiencia del Proyecto Regional Cuencas Andinas*. Lima: Centro Internacional de la Papa/CONDESAN/REDCAPA/Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo/GTZ. Disponible en: <<http://www.cipotato.org/publications/pdf/03654.pdf>>.

## Los servicios de los ecosistemas y el bienestar humano

### SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS



Fuente: PNUD (2001). Evaluación ecosistémica del milenio.

en el vínculo directo que es posible establecer entre los servicios ecosistémicos y los diversos componentes del bienestar humano (véase el gráfico 1.1).

La aplicación del enfoque de los servicios ecosistémicos es particularmente útil, por ejemplo, en el caso de la Amazonía. Al respecto, es de notar que con frecuencia se ignora que la cuenca amazónica desempeña un rol en el desarrollo.<sup>20</sup> En efecto, frente a la demanda, el agua proporciona una serie de bienes y servicios para la producción y consumo humano (por ejemplo, peces, madera, combustible, alimentos, medicinas, cultivos, entre otros). Del lado de la

oferta, los ecosistemas (bosques y humedales) generan importantes servicios económicos y ambientales que ayudan a mantener la cantidad y calidad de los suministros hídricos; además, contribuyen a mitigar o prevenir desastres relacionados como inundaciones y sequías. En los últimos cincuenta años, la ocupación de la Amazonía peruana ha generado impactos que están alterando no solo su diversidad biológica y cultural sino también su estructura y funciones. La deforestación, la contaminación por causas diversas y los cultivos ilegales tienen la mayor responsabilidad en la manera como se están degradando los bosques y el agua de la cuenca.

20 Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana-IAAP. "Interpretando el futuro: El Plan Estratégico del IAP al 2018". Disponible en: <[http://www.iaap.org.pe/Upload/Pulicacifaltan hacer on/PUBL384.pdf](http://www.iaap.org.pe/Upload/Pulicacifaltan%20hacer%20on/PUBL384.pdf)>.

### Un nuevo diálogo con los páramos y jalca<sup>21</sup>

“La gestión de cuencas va más allá de la gestión de los recursos naturales y del ambiente. Tiene un fuerte componente social e histórico, que no solo es importante sino determinante. Hoy los técnicos, los especialistas de diferentes disciplinas estamos aceptando temas para los que nunca tuvimos ojos: interculturalidad, tecnologías tradicionales, género; nos hemos dado cuenta que no es bueno crear instituciones nuevas donde ya existen, que mejor es trabajar con ellas, aunque nuestros sueños sean tener no solo comités sino hasta un gobierno nacional por cuencas. Que el trabajo por cuencas es de ‘tirada larga’, que el trabajo de cuencas ‘con mandil’ es a nivel de microcuencas; que los páramos y las jalcas, así como las punas, es por donde debemos comenzar, es decir de arriba hacia abajo. Esto es parte de un nuevo diálogo con ellos: con los páramos y las jalcas. También los técnicos de manejo de cuencas hemos aprendido que los municipios no pueden estar al margen y más de una vez hemos actuado como alcaldes sin que nadie nos haya elegido; y hemos querido planificar sin tomar en cuenta a los gobiernos locales. Y, finalmente, que en muchos casos por más esfuerzos que hemos hecho en alguna de nuestras microcuencas vitrina, el contexto nacional no nos ha ayudado y hemos concluido que sin entorno legal favorable a nivel nacional no podemos llegar a logros mayores en el uso y conservación de nuestras cuencas, páramos y jalcas.”

[Torres Guevara, Juan (2000). “La gestión de cuenca: Un nuevo diálogo con los páramos y jalcas andinos”. II Conferencia Electrónica sobre Uso Sostenible y Conservación del Ecosistema Páramo de los Andes. “Los páramos como fuente de agua: Mitos, realidad, retos y acciones”. Del 22 al 30/6/2000. Iniciativa de la Universidad de Ámsterdam, Condesan y ForoMontaña. Disponible en: <<http://www.condesan.org/e-foros/paramo2/CierredeTema/2001.htm>>.]

Resulta por tal motivo indispensable y urgente desarrollar y manejar en la región amazónica instrumentos de gestión de los recursos hídricos e implementar procedimientos de sostenibilidad para garantizar la adecuada conservación del agua y sus recursos asociados, en el marco de un enfoque sistémico que considera la interrelación de los elementos naturales y antrópicos.

#### La evolución en la gestión de cuencas

Las propuestas teóricas y las experiencias en los países donde se ha aplicado muestran que la gestión de cuencas describe una secuencia más o menos repetida: (i) se inicia con una práctica circunscrita al manejo del agua (captación, distribución, calidad); (ii) da paso luego a la gestión conjunta de los recursos naturales asociados (suelos y bosques); y, (iii) finalmente, avanza a la gestión integrada (al “diálogo”) de todos los sistemas y dimensiones presentes en la cuenca, de carácter natural, socioeconómico e institucional (véase el recuadro 1.5).

Mención especial merece el manejo conjunto de aguas y suelos, recursos que constituyen una unidad inseparable, según los especialistas. Estos

vínculos se manifiestan sobre todo en las relaciones entre las partes altas y bajas de la cuenca. De modo que: “[...] si en las partes altas de la cuenca se deforesta o se queman los pastos, ello desencadenará procesos de escurrimiento y de erosión de suelos que incrementan la carga de sedimentos de los ríos, provocando el desborde o inundación de los ríos en las partes bajas. Contrariamente, si en las partes altas de la cuenca se practica una agricultura diversificada con actividades agroforestales, con manejo racional del ganado, con conservación del suelo sobre todo de carácter agronómico, se va a favorecer la infiltración del agua de lluvia disminuyendo los riesgos de escorrentía y erosión. De esa manera aumenta la dotación de aguas subterráneas en las partes medias y bajas”.<sup>22</sup>

Finalmente, en esta evolución, la gestión integrada de cuencas constituye también una exigencia ética. Viene al caso recordar que ante la evidencia de que, a escala global, “los patrones dominantes de producción y consumo están causando devastación ambiental y agotamiento de recursos, así como una extinción creciente de especies y que los beneficios del desarrollo no se comparten equitativamente y la brecha entre ricos y pobres se está ensanchando”, la UNESCO aprobó y propuso, el año 2000, “La

21 Los páramos son ecosistemas de las cabeceras de cientos de cuencas ubicadas por encima de los 2.900 msnm y distribuidas básicamente en Venezuela, Ecuador y el norte de los Andes del Perú, que se caracterizan por su alta humedad edáfica y atmosférica y por la presencia de precipitaciones cercanas, iguales o mayores de 1.000 mm año y de elementos florísticos y faunísticos propios de la cuenca amazónica. Mientras que las jalcas, que constituyen en el paisaje andino una franja de 7.250 km de largo, son una transición entre los páramos del norte y las punas del sur.

22 Felipe-Morales B., Carmen (2000). “Manejo del agua y del suelo con un enfoque agroecológico”. *La Revista Agraria* número 22. Lima: CEPES.

## La importancia capital del agua

“Construimos nuestras ciudades cerca del agua; nos bañamos en el agua; jugamos en el agua; trabajamos con el agua.

Nuestras economías están en gran parte basadas sobre la fuerza de su corriente, transporte a través de ella y, todos los productos que compramos y vendemos están vinculados, de una u otra manera, al agua.

Nuestra vida diaria se desarrolla y se configura en torno al agua. Sin el agua que nos rodea —la humedad del agua, la fuerza de la corriente fluvial, el agua del grifo— nuestra existencia sería inconcebible.

En las últimas décadas nuestra estima por el agua ha decaído, no es un elemento digno de veneración, protección, sino un producto de consumo que hemos descuidado enormemente. El 80% de nuestro cuerpo está compuesto de agua y dos tercios de la superficie del planeta están cubiertos por agua: el agua es nuestra cultura, nuestra vida.”

[UNESCO. Día Mundial del Agua, 22/3/2006. Disponible en: <[http://www.unesco.org/warer/wwd2006/index\\_es.shtml](http://www.unesco.org/warer/wwd2006/index_es.shtml)>.]

Una eficiente gestión integrada de cuencas debe reflejarse, por ejemplo, en el acceso de las personas a agua limpia y a saneamiento, que es uno de los factores fundamentales del progreso hacia el desarrollo humano.

Carta de la Tierra” como un nuevo Código de Ética Mundial. Esta Carta se orienta hacia “el desarrollo humano, que primordialmente es ser más y no tener más”, para lo cual promueve, entre otros, los principios de “reconocer que todos los seres son interdependientes y que toda forma de vida, independientemente de su utilidad, tiene valor para los seres humanos” y “aceptar que el derecho a poseer, administrar y utilizar los recursos naturales conduce hacia el deber de prevenir daños ambientales y proteger los derechos de la gente”.<sup>23</sup>

### 1.3 SIN AGUA NO HAY VIDA NI DESARROLLO HUMANO

La cuenca traduce y procesa los determinantes territoriales en el desarrollo humano, destacándose aquí el papel de la gestión integrada de los recursos. Se trata ahora de fijar la atención sobre el tema del agua. Por un lado está su importancia capital para todas las formas de vida y actividades sobre el planeta (véase el recuadro 1.6); por otro, hay que resaltar cómo la gestión del agua, en tanto función central y ordenadora de la cuenca, guarda una estrecha relación con el desarrollo humano, incluso en un nivel instrumental: el manejo racional del agua da sustento en forma directa a la provisión adecuada de alimentación, salud y vivienda. A su vez, las personas que desde su nacimiento han logrado acceder a esas condiciones vitales, más adelante están en mejores posibilidades de aprovechar la educación y hacerse de un empleo. Considérese que todos estos rubros son los satisfactores fundamentales

del denominado algoritmo del desarrollo humano (ADH)<sup>24</sup> (véase el gráfico 1.3).

Una eficiente gestión integrada de cuencas debe reflejarse, por ejemplo, en el acceso de las personas a agua limpia y a saneamiento, que es uno de los factores fundamentales del progreso hacia el desarrollo humano. Contar con agua y saneamiento, según lo sustenta el PNUD, permitiría reducir la pobreza de ingresos, hacer descender la mortalidad infantil, poner fin a las desventajas del ciclo de vida, mantener bajos los amplios costos de la salud, mejorar la educación de las niñas, liberar a las mujeres y niñas del tiempo que pasan buscando agua; contribuiría, en suma, a garantizar el sentido de la dignidad humana.<sup>25</sup>

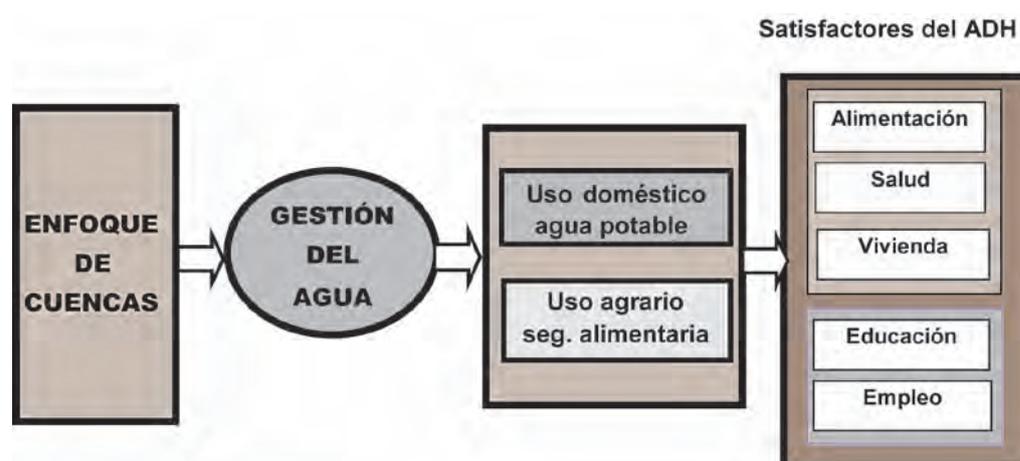
Pero el agua es también factor fundamental de la producción de alimentos y de la seguridad alimentaria de la población. El riego ordenado hace germinar los suelos con aptitud agrícola y favorece el desarrollo de pastos para la ganadería; la buena gestión del recurso hace también posible la disponibilidad de espejos y corrientes de agua con el volumen y régimen propicios para la pesca y la acuicultura. En términos más amplios, se ha señalado ya que el agua es componente esencial de los servicios de base, suministros y regulación que proporcionan las cuencas. El ciclo del agua está así asociado a la biodiversidad asentada en las cuencas que sirve de base para la producción de medicinas y otros bienes directamente útiles para la vida de las personas. Dentro del suministro esencial originado en las cuencas no puede dejar de mencionarse a los recursos forestales que permiten producir madera para múltiples usos o se convierten en leña que miles de familias pobres,

23 Véase: <[http://www.prodiversitas.bioetica.org/la\\_carta.htm](http://www.prodiversitas.bioetica.org/la_carta.htm)>.

24 La concepción y estructura del ADH se tratan en el *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2005*.

25 PNUD (2006). *Informe Mundial 2006*, capítulo 1: “Fin de la crisis de agua y saneamiento”. Lima: PNUD.

## El agua y el algoritmo del desarrollo humano (ADH)



Elaboración: PNUD/Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

sobre todo en las zonas andinas del Perú, utilizan para preparar sus alimentos.

Por el contrario, una gestión ineficiente del agua y de los demás recursos de la cuenca hidrográfica conduce a la aparición de serias barreras y amenazas para la alimentación, la salud y la vivienda, con lo que se afectan las condiciones del desarrollo humano. El despilfarro en el uso del agua, por ejemplo, puede generar la erosión de los suelos agrícolas; la ausencia de tratamiento de las aguas servidas contaminará el agua y los suelos, incidiendo negativamente sobre la salud; el sobrepastoreo o el empleo excesivo de fertilizantes y pesticidas pueden degradar los suelos por muchos años; el uso no sostenible de algunos recursos de flora y fauna significa pérdidas en la biodiversidad. Estos procesos negativos tienen un efecto acumulativo que termina por afectar seriamente las capacidades y oportunidades de las personas.

#### 1.4 TENER POTENCIALIDADES ES BUENO, APROVECHARLAS ES MEJOR

El *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2002* estuvo dedicado a examinar las potencialidades<sup>26</sup> del país desde el nivel departamental. El propósito de ese Informe era poner en el debate nacional una propuesta de "adopción del mayor uso de las potencialidades como el eje de atención, a partir del cual se puede generar un mayor

desarrollo humano". Luego el PNUD publicó el "Mapa de las Potencialidades del Perú, una primera aproximación a nivel provincial", como un esfuerzo complementario para tratar el tema e identificar las potencialidades en una escala más desagregada. Se intenta esta vez retomar ese examen haciendo uso del enfoque de cuencas, como un instrumento que ofrece una perspectiva adicional para explorar las capacidades, recursos y potencialidades de los territorios en el Perú.

Argumentaba el *Informe 2002* que el desarrollo humano se relaciona con el aprovechamiento de las potencialidades. Éstas pueden ser tangibles, es decir, identificadas, inventariadas y valorizadas; e intangibles, porque están fuera de un enfoque económico y no se les otorga valor, pero son tan importantes como las primeras. Las potencialidades además pueden ser vistas como una combinación de capitales y esta combinación producirá desarrollo humano dependiendo de la calidad de los capitales disponibles, de la existencia de un entorno económico e institucional favorable y de la actitud creativa y emprendedora de las personas involucradas. Se mostraba en dicho Informe que, a diferencia del capital humano y el físico, la correlación entre capital natural y desarrollo humano resulta bastante débil. Se evidenciaba así que el capital natural, por sí solo, difícilmente genera desarrollo humano, por lo que debe combinarse con el capital humano (conocimientos, innovación) y con el

26 El Informe considera potencialidades a "los recursos o capitales existentes que teniendo demanda en el mercado, por alguna razón no se utilizan o se utilizan parcialmente. Existen potencialidades ahí donde hay algunos recursos o capitales que pueden ser mayor y adecuadamente aprovechados".

## Perú: Potencialidades aportadas por el territorio en materia de recursos naturales y servicios ambientales

1. **“Pesca y acuicultura.** En el mar de las costas, los 12.000 lagos y lagunas altoandinas y los ecosistemas acuáticos (ríos y lagos) amazónicos. En la Sierra con la truchicultura en jaulas es posible obtener más de 90.000 kg/Ha/año y en la Amazonía con especies nativas, más de 10.000 kg/Ha/año.
2. **Manejo de bosques y cultivos forestales.** En la Sierra se tiene 7,5 millones de hectáreas de tierras aptas para reforestarse, de las cuales 2,5 millones son aptas para fines productivos, con diversos impactos positivos, entre ellos la recuperación de cuencas. En la Amazonía sus 63 millones de hectáreas de bosques además de permitir la recaptura de CO<sub>2</sub> para aliviar el efecto invernadero, podrían generar en actividades forestales los primeros 10 años unos 250.000 puestos de trabajo y aumentar las exportaciones de 160 millones de dólares a al menos unos 2 mil millones de dólares.
3. **Ganadería de camélidos sudamericanos.** Aprovechando las ventajas comparativas que se expresan en cerca de 18 millones de hectáreas de pastos naturales altoandinos o pajonales y el hecho de que tenemos el 80% de la población mundial de camélidos sudamericanos.
4. **Recursos genéticos.** Por la diversidad climática, edáfica y la Cordillera de los Andes, el Perú presenta numerosos pisos ecológicos y es depositario de miles de especies de fauna y flora. La amplia gama de recursos genéticos nativos ofrece un alto potencial para el desarrollo económico y producir medicamentos.
5. **Ecoturismo.** Lo que se ve favorecido por la alta diversidad de paisajes, ecosistemas, especies, recursos genéticos, culturas humanas, restos arqueológicos y diversidad culinaria. Las concesiones para ecoturismos en la Amazonía son una forma de conservar bosques y otros ecosistemas. A la fecha ya se han concedido cerca de 100.000 hectáreas en Madre de Dios, Ucayali y Loreto.
6. **Biotecnología.** El potencial del país para desarrollar nuevas actividades económicas en base a la biotecnología es extraordinario, especialmente en los aspectos de productos farmacológicos, cosméticos, tintes y colorantes, pesticidas naturales y plantas ornamentales.
7. **Producción orgánica y natural.** Esta es otra de las potencialidades, en forma de productos tradicionales y no tradicionales producidos sin agroquímicos. La demanda de productos orgánicos está creciendo entre el 15% y 20% por año a nivel mundial. El Perú podría incrementar en forma considerable sus exportaciones agropecuarias, pesqueras y agroindustriales.
8. **Zoocría.** De animales silvestres para mascotas, zoológicos y obtención de productos especiales (fibra, carne, cueros). Esta actividad va desde la cría de insectos (mariposas), anfibios (ranas), aves (loros, guacamayos), reptiles (ofidios) y mamíferos. La cría intensiva de vicuña es una gran posibilidad por la finura y el precio de su fibra, actualmente de 500 dólares por kg.
9. **Conservación de los suelos agrícolas.** La implementación de programas y proyectos de conservación de suelos agrícolas afectados por la erosión, la salinización y la pérdida de fertilidad, puede aumentar la productividad agrícola y generar empleo.
10. **Minería.** El aprovechamiento de inmensos yacimientos minerales de cobre, oro, plata, plomo, zinc y otro, así como el potencial de hidrocarburos (petróleo y gas natural) puede evolucionar a la minería limpia y con responsabilidad social.
11. **Energías limpias.** Al presente apenas se utiliza el 4% del potencial de producción de hidroenergía (energía limpia), aportado por las características de los Andes y las grandes pendientes.
12. **Servicios ambientales.** Entre otros, cultivos forestales y venta de certificados de carbono, sustitución de combustibles fósiles por energías limpias, generación de energía en base al metano producido en los rellenos sanitarios.”

[Fuente: Diagnóstico ambiental del Perú, aprobado mediante RM número 025-2008-PCM.]

capital industrial (transformación, tecnología, valor agregado). Con estos dos últimos, las potencialidades del capital natural y de los servicios ambientales que ofrece el territorio peruano podrán convertirse en factores de desarrollo (véase el recuadro 1.7).

Habría que preguntarse ahora cuáles de estos factores o procesos podrían ser apoyados desde las cuencas en función del desarrollo humano. Se subraya que, en principio, los enfoques y prácticas de la gestión de cuencas se orientan a la articulación de los recursos naturales. En efecto, se parte del recurso agua y luego se busca superar su tratamiento aislado al pasar a un manejo conjunto de los recursos asociados. Gracias a esa articulación, los recursos agua, suelos, bosques y biodiversidad afirman su condición efectiva de *capital natural*, con mayores posibilidades de durabilidad y acumulación. El tránsito

siguiente a una gestión integrada de los demás componentes institucionales y socioeconómicos (antrópicos) permite conectar el capital natural con el capital físico y humano y, al mismo tiempo, generar el capital social bajo formas especiales referidas a la cuenca: redes sociales, normas y vínculos de confianza y reciprocidad que reposan principalmente (aunque no exclusivamente) en los usos, manejo y preocupación por la sostenibilidad de los recursos hídricos.

De todo lo anterior se desprende entonces que:

- La gestión integrada de cuencas, por su multisectorialidad, coordinación, concertación y enfoque holístico, es capaz de promover al mismo tiempo un proceso de combinación de los capitales existentes.
- En particular, pueden crearse a partir de las cuencas condiciones para transitar desde

Para que las cuencas se conviertan en espacios efectivamente favorables para el desarrollo humano, hacen falta no solo marcos institucionales que fomenten procesos de inclusión y asociación, planeamiento y gestión concertada, sino también el respeto de las formas de organización y la cultura de las poblaciones nativas, regionales y locales.

- la conservación y manejo eficiente de los recursos naturales a su transformación por medio del capital humano y físico.
- La gestión integrada de cuencas aparece como un proceso especialmente promotor del capital social; lo utiliza y a la vez lo potencia. Según madure la formación de este capital social, se podría avanzar en la formación de un entorno institucional favorable a la combinación y transformación del capital natural para el desarrollo humano.
- En general, una adecuada planificación y gestión eficiente de largo plazo de las cuencas, de carácter participativo, concertado y transectorial, con alianzas estratégicas en la producción y el consumo, las convierte en escenarios territoriales apropiados para el desarrollo humano.<sup>27</sup> Estas alianzas conectan a las comunidades cuenca arriba con los núcleos urbanos cuenca abajo y responden a una visión compartida de futuro de los actores involucrados del campo y de la ciudad, con base en un equilibrio entre sus derechos e intereses.

#### **Se requieren algunos atributos, instituciones y enfoque de multiculturalidad**

Se ha hecho notar la importancia de algunos atributos o cualidades valiosas en los enfoques y prácticas de las personas, llamadas “chispas del desarrollo humano”<sup>28</sup> que otorgan capacidad para participar activamente en la búsqueda del bienestar individual y colectivo: agenciamiento, asociatividad, creatividad y empresariedad. Siendo todas relevantes, en el escenario de la cuenca, sin embargo, el atributo de la asociatividad adquiere una connotación especial, por su relación con la atmósfera de coordinación y multisectorialidad que se reclama en estos espacios. En el caso peruano, frente a la gestión estatal y a muchas prácticas institucionales de la sociedad civil, marcadas por la fragmentación y el sectorialismo, la posibilidad de acción en redes sociales e institucionales y la coordinación transectorial que propicia la gestión integrada

de cuencas, representaría una contribución significativa para el desarrollo humano.

Sobre todo, hay que reparar en el papel crucial de los sistemas institucionales públicos y privados para hacer frente a las tareas de la sostenibilidad: construcción de visiones compartidas, ordenamiento y planificación territorial, gestión de los riesgos, cultura de prevención, conservación de suelos, uso racional del agua, evitar la depredación de los bosques, reducir la emisión de gases invernadero, evitar la polución de origen urbano y otras. Todas estas tareas establecen, a su vez, múltiples interrelaciones con las dimensiones del desarrollo humano. No debe perderse de vista que la acción de estas redes y sistemas revertiría sobre la situación individual de las personas mejorando la capacidad del entorno para generar oportunidades. De ese modo, la asociatividad y el capital social (redes institucionales, normas, actitudes) ofrecen la atmósfera propicia para el *agenciamiento* o protagonismo individual de las personas, el ejercicio de su libertad para elegir y alcanzar mejores formas de ser y hacer.

No obstante, para que las cuencas se conviertan en espacios efectivamente favorables para el desarrollo humano, hacen falta no solo marcos institucionales que fomenten procesos de inclusión y asociación, planeamiento y gestión concertada, sino también el respeto de las formas de organización y la cultura de las poblaciones nativas, regionales y locales. En un país como el Perú, tan extraordinariamente diverso por razones de geografía e historia, no puede dejar de reconocerse la trascendencia de la dimensión cultural en los procesos cotidianos de uso y manejo de los recursos para la reproducción social. La cita que sigue sustenta esa perspectiva de la multiculturalidad:

Adiferencia del mundo occidental-industrial donde el ser humano se concibe separado de la naturaleza y donde ésta es vista primordialmente como fuente del desarrollo material, entre los pueblos indígenas los seres humanos son concebidos como parte del mundo natural, habitado a su vez por seres con los que establecen relaciones de respeto y gratitud por los bienes que les

27 Esta aproximación a un enfoque territorial del desarrollo humano, apoyada por la gestión de cuencas, tiene puntos en común con el llamado “desarrollo territorial rural” (DTR), entendido como “el proceso de transformación productiva e institucional de los espacios rurales, con el fin de reducir la pobreza; en el que la transformación productiva se orienta a articular competitiva y sosteniblemente la economía del territorio a mercados dinámicos y el desarrollo institucional busca estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores locales entre sí y entre ellos y los agentes externos, buscando ampliar las oportunidades para que la población participe del proceso y sus beneficios” (véase RIMISP/ALOP/ICCO/IDRC/CRD: “Desarrollo territorial rural: Aspectos destacados de experiencias en proceso de América Latina”, noviembre del 2004. Disponible en: <<http://www.fondominkachorlavi.org/dtvsp.pdf>>).

28 Véase PNUD (2002). *Informe sobre el Desarrollo Humano 2002: Aprovechando las potencialidades*. Lima: PNUD.

proveen. Si bien la colonización e intervención de los mercados han modificado en muchos aspectos el medio natural y a las culturas de los pueblos indígenas, elementos importantes de estas últimas siguen vigentes; de ahí que los pueblos indígenas planteen como una necesidad vital un territorio común que les permita reproducirse como pueblo y recrear su cultura. En el Perú, que constituye una sociedad culturalmente diversa, tenemos el gran desafío de construir una sociedad donde

los peruanos de ascendencia indígena tengan igual cabida y respeto que los de ascendencia europea, africana o asiática, así como los que llevan una mezcla de ascendencias culturales y étnicas. Lamentablemente, aún estamos lejos de ello, lo que se refleja en la desvalorización de lo originario, que suele merecer un lugar destacado en las estampas folclóricas para promover el turismo, pero no así en las políticas hacia los pueblos indígenas.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Benavides, Margarita (2008). "Territorio, identidad y cultura". Instituto del Bien Común (artículo publicado en el diario *El Comercio* el 7/12/08).



# CAPÍTULO 2

## Población: las cuencas articulan la convivencia

*La siembra, el cultivo y la cosecha  
renuevan para los campesinos,  
cada año, la satisfacción de vivir.  
Son la razón de su existencia.  
Y a fuer de hombres rudos y  
sencillos, las huellas de sus  
pasos no se producen de otro  
modo que alineándose en surcos  
innumerables. ¿Qué más? Eso es  
todo. La vida consigue ser buena  
si es fecunda.*

*Ciro Alegría: Los perros  
hambrientos (1939)*



## CAPÍTULO 2

### Población: las cuencas articulan la convivencia

Este capítulo introduce primero información básica sobre la situación de las cuencas del país. Presenta luego un panorama del desarrollo humano y su distribución en el territorio desde la perspectiva de las cuencas, partiendo de la estimación del índice de desarrollo humano (IDH) por distritos. El acento está puesto en la dinámica demográfica y en los procesos de urbanización registrados durante los últimos años y su relación con las variaciones observadas en el desarrollo humano.

#### 2.1 ¿CUÁNTAS Y CUÁLES CUENCAS?

El interés por identificar las cuencas existentes en el país tiene como antecedentes las acciones llevadas a cabo desde los años 70 del pasado siglo. Éstas fueron:<sup>1</sup>

- En 1972, la Dirección de Hidrología del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) publica el *Atlas de cuencas hidrográficas del Perú* con una clasificación preliminar de 97 cuencas: 53 en la vertiente del Pacífico y 43 en la vertiente del Amazonas y se considera una sola unidad en la vertiente del Titicaca.
- En 1987, la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN) elabora una primera propuesta de delimitación, identificando 106 cuencas hidrográficas a escala nacional.
- En el año 2000, la Intendencia de Recursos Hídricos del Instituto Nacional de Recursos Naturales-INRENA (ex Dirección General de Aguas y Suelos del Ministerio de Agricultura-MINAG) elabora un nuevo Mapa de Cuencas Hidrográficas del Perú, delimitando 107 cuencas principales: 53 en la vertiente del Pacífico, 45 en la vertiente del Amazonas y 9 en la vertiente del Titicaca, además de 28 unidades de segundo orden (quebradas menores e intercuenas).

1 La información ha sido tomada de ANA (2008).

Mapa 2.1

#### Regiones hidrográficas de América del Sur

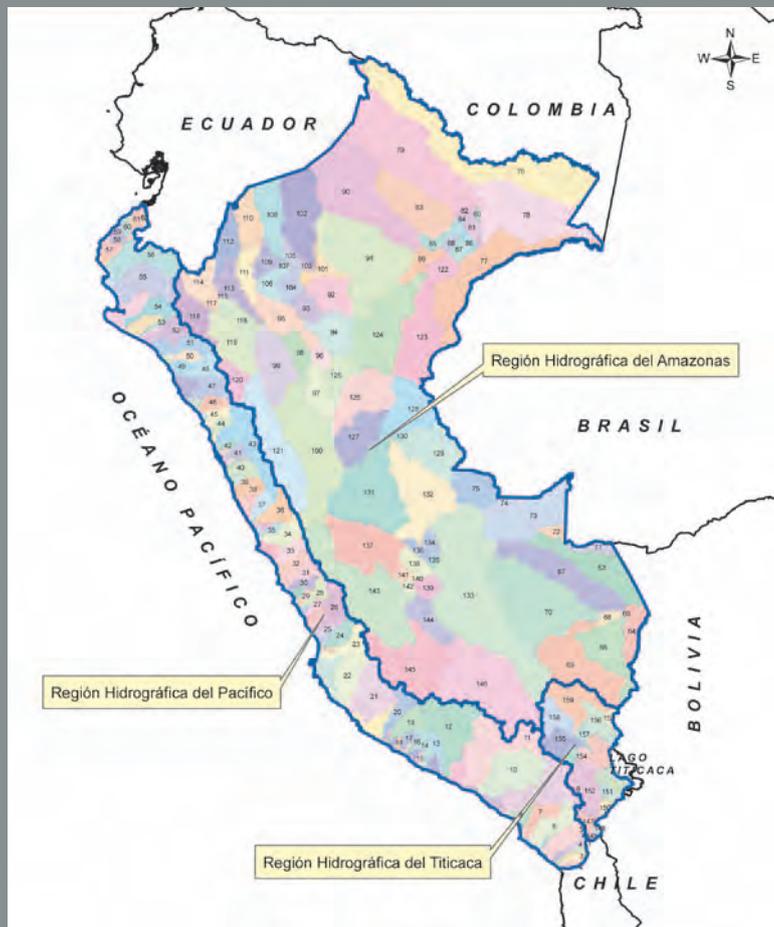


Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Fuente: Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos – Autoridad Nacional del Agua.

**Perú: Unidades hidrográficas por regiones, 2009**

IDH	RANK	POB.	% POB.
0,6234	-	27 428 615	100



Fuente: Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos – Autoridad Nacional del Agua.

Según la metodología de identificación de cuencas aplicada a escala internacional,<sup>3</sup> el Perú se ubica en el sistema hidrográfico de América del Sur y forma parte de tres grandes regiones hidrográficas (véase el mapa 2.1):

- Región hidrográfica 1, situada entre los Andes y el litoral del océano Pacífico, es compartida por Venezuela, Colombia, Ecuador, el Perú y Chile.
- Región hidrográfica 0, que corresponde a una cuenca cerrada o endorreica, compartida con Bolivia e incluye el lago Titicaca.
- Región hidrográfica del río Amazonas, la más grande del continente y de la que forman parte Brasil, Bolivia, el Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela.

Dentro del territorio nacional, las cuencas se agrupan en tres regiones hidrográficas o vertientes (véase el mapa 2.2):

La *vertiente del Pacífico* cubre el 21,7% del territorio peruano y está constituida por 53 ríos que fluyen de noreste a suroeste, con excepción del río Santa, que tiene un rumbo inicial noreste. Las cuencas de estos ríos alcanzan la gran divisoria continental, se alimentan de las precipitaciones estacionales provenientes de los flancos occidentales de los Andes y se originan entre los 4 000 y los 6 000 msnm. Desde la cuenca del Santa hacia el sur, cobran importancia los glaciares como fuente de recursos hídricos en esta vertiente.

La *vertiente del Atlántico* aporta la totalidad de sus aguas al Atlántico y abarca el 74,5% de la extensión del país.

Los 21 ríos de mayor longitud en el Perú pertenecen a esta vertiente; a la cabeza se encuentra el río Amazonas con 1 771 km de recorrido dentro del territorio nacional.

Los ríos de esta vertiente son alimentados por las fuertes precipitaciones que ocurren durante el verano y producen crecidas notables entre octubre y marzo, con un periodo de vaciante el resto del año. Los glaciares también alimentan los principales ríos amazónicos entre el Marañón en el norte y el Inambari en el sur.

La *vertiente del lago Titicaca* está formada por doce ríos principales de drenaje radial y es compartida por el Perú y Bolivia. Considerando la superficie del lago, que se halla a una elevación promedio de 3 809 msnm, abarca el 3,9% del territorio nacional.

- En el periodo 2003-2007, la misma Intendencia de Recursos Hídricos del INRENA (que posteriormente es absorbida por la Autoridad Nacional de Aguas-ANA) elabora el Mapa de Unidades Hidrográficas del Perú donde delimita, identifica y clasifica 159 unidades hidrográficas entre cuencas principales, intercuenas y cuencas cerradas en el territorio nacional. De estas unidades, 32 son cuencas transfronterizas. El Mapa es aprobado oficialmente el año 2008.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Mediante Resolución Ministerial 033-2008-AG, de fecha 5 de enero del 2008.

<sup>3</sup> Se trata del sistema creado en Brasil por Otto Pfafstetter en 1989 y que actualmente tiende a convertirse en un estándar internacional para la delimitación y codificación de unidades hidrográficas o cuencas (véase Autoridad Nacional de Aguas-ANA [2008]. *Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú. Resumen ejecutivo*. Lima: ANA).

El origen de todos los ríos está entre los 4.000 msnm y los 6.000 msnm, salvo el del río Desaguadero, que drena hacia territorio boliviano. El régimen de precipitaciones es marcadamente estacional y se concentra entre diciembre y abril. En esta vertiente, el deshielo de los nevados es también fuente de relativa importancia para el caudal.

## 2.2 EL IDH POR CUENCAS: LECTURAS POSIBLES

Una forma de resaltar el papel de las cuencas es mostrar su utilidad, no solo como espacios para la gestión del territorio, sino también como herramientas de análisis y comprensión de algunos de los problemas más acuciantes del Perú.

¿Qué aportan las cuencas para un entendimiento del desarrollo humano en el país? La “visión desde las cuencas” que se propone en este Informe es en realidad una invitación a repensar el desarrollo humano, sus condicionantes, logros y obstáculos y su distribución a lo largo del territorio peruano.

La estimación del IDH por distritos y la construcción de un IDH agregado por cuencas realizadas por el PNUD para el presente Informe,<sup>4</sup> buscan una primera exploración cuantitativa de los vínculos existentes entre cuencas y desarrollo humano en la realidad peruana. En esta sección se intenta utilizar a la cuenca como un “lente” con el cual enfocar y amplificar algunas de las tendencias y procesos que se revelan con la medición del IDH a partir de la escala territorial más pequeña (los distritos). Se anotan, en primer lugar, los posibles usos del IDH, leído desde las cuencas y luego se presentan algunas entradas importantes para esa lectura: la dinámica demográfica nacional y el grado de urbanización registrados por el último censo y la consideración de los pisos altitudinales en los que se ubican las cuencas. En estas entradas se busca destacar sus conexiones con el desarrollo humano en el territorio.

### Los usos del IDH leído desde las cuencas

Observar el IDH desde el referente de las cuencas que componen el espacio nacional provee una imagen particular de la distribución espacial de los niveles de desarrollo humano.

Ocurre, sin embargo, que la extensión territorial de las cuencas delimitadas oficialmente es muy variable, de modo que ellas establecen relaciones diversas con la escala de los departamentos y provincias. Hay cuencas de gran

extensión que abarcan espacios que pertenecen a dos o incluso tres departamentos (por ejemplo, las cuencas del Urubamba y del Marañón, en la vertiente amazónica). Se registran también casos de dos o más cuencas contenidas en un mismo departamento y cuya extensión se aproxima, más bien, a la escala provincial (la mayoría de las cuencas de la vertiente del Pacífico están en esta condición). Por otro lado, en los departamentos amazónicos (Loreto, Ucayali, Madre de Dios) se dan casos de provincias cuya gran extensión supera la de las cuencas.

Teniendo en cuenta esta diversidad de situaciones, se resaltan algunos usos del cálculo del IDH y de su lectura desde las cuencas:

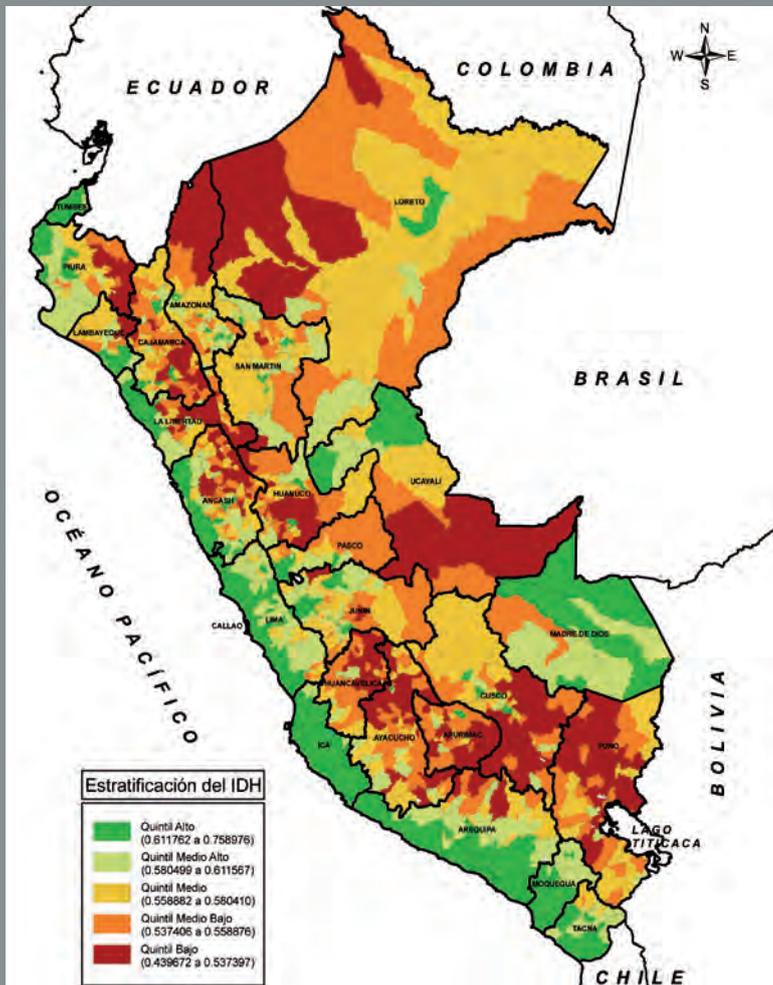
- Permite fijar las grandes zonas de bajo desarrollo humano, coincidentes con las regiones reconocidas de concentración de pobreza, principalmente rural. Señalamos las más importantes (véase el mapa 2.3):
  - Al noroeste, el largo eje del Marañón andino (intercuencas Alto Marañón IV y V) y la cuenca adyacente del Chamaya.
  - Al norte, en la margen izquierda del río Amazonas, prácticamente todas las cuencas que median con la frontera con el Ecuador (15 cuencas e intercuencas) y, en la vertiente derecha, la cuenca del Yavari y la intercuenca adyacente a ésta, que media con la frontera tripartita con Colombia y Brasil.
  - En la selva central, el curso medio-bajo del Ucayali, la intercuenca Yurúa, la cuenca del Poyeni e intercuencas asociadas.
  - En la sierra centro sur, la extensa zona representada por la cuenca del Pampas, las intercuencas del Alto y Bajo Apurímac, la cuenca del Cutivireni y una pequeña intercuenca lateral a ésta.
  - En la vertiente del Titicaca, las cuencas Azángaro, Pucará, Huancané, Suches, Ilpa, Ilave, la intercuenca Ramis y otras dos intercuencas asociadas, que representan la mayor parte de la superficie de esta vertiente en territorio nacional y se prolongan a la cuenca del Inambari en la vertiente amazónica.
- Identifica algunas distorsiones asociadas a la medición del IDH provincial, principalmente en la Amazonía, donde las provincias pueden ser más extensas que las cuencas:
  - Es el caso de provincias de gran extensión como Coronel Portillo en Ucayali o Maynas en Loreto, que figuran

Una forma de resaltar el papel de las cuencas es mostrar su utilidad, no solo como espacios para la gestión del territorio, sino también como herramientas de análisis y comprensión de algunos de los problemas más acuciantes del Perú.

4 Véase, en el anexo, la metodología empleada en el cálculo del IDH distrital y el IDH agregado por cuencas.

Perú: Cuencas e índice distrital de desarrollo humano 2007

IDH	RANK	POB.	% POB.
0,6234	-	27 428 615	100



Quintil Alto	(0.611762 a 0.758876)
Quintil Medio Alto	(0.580499 a 0.611567)
Quintil Medio	(0.558882 a 0.580410)
Quintil Medio Bajo	(0.537406 a 0.558876)
Quintil Bajo	(0.439672 a 0.537397)

Elaboración: PNUD / Unidad del informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

supuesta homogeneidad y muestra que, al oeste del departamento, las intercuenas Alto, Medio Alto y Medio Madre de Dios tienen IDH entre medio-bajo y medio. Asimismo, el tramo de la cuenca del Inambari que entra en el departamento muestra un IDH bajo.

- Por el lado de las limitaciones, debe reconocerse que el cálculo del IDH por cuencas promedia la situación de las distintas áreas de cada cuenca respecto de las variables que componen el índice. Así, por ejemplo, es esperable que:
  - Cuenas extensas como las de la frontera amazónica con Ecuador, pobladas de manera dispersa y muy deficitarias en infraestructura y servicios de salud y educación públicas, muestren valores de IDH homogéneamente bajos, lo que disuelve posibles asimetrías que podrían presentarse en la cuenca.
  - Cuenas costeras marcadas por una aglomeración urbana dominante, como las de Tumbes, Chillón, Rímac, Lurín, Ica, Quilca-Vitor-Chili o Caplina, tiendan a mostrar valores altos de IDH.
  - Por el contrario, cuencas costeras que en su nacimiento coincidan con regiones andinas de extrema pobreza, asuman en conjunto los valores altamente deficitarios de las zonas altas de la cuenca, aun cuando el IDH distrital muestre más bien una situación homogénea a lo largo de toda la franja costera, con índices que fluctúan entre los quintiles alto y medio-alto, que corresponden mejor con la distribución real del desarrollo humano en el país.

con un IDH provincial alto y medio alto, gracias al aporte de las ciudades de Pucallpa e Iquitos respectivamente. El IDH por cuencas delimita mejor esta situación relativa. En el caso de Iquitos, a las cuencas Nanay, Itaya e intercuenas anexas, con IDH medio alto y medio y a la intercuenas donde se ubica la ciudad de Pucallpa, con IDH medio alto. Se precisa que las cuencas del resto de las provincias de Maynas y de Coronel Portillo tienen un IDH bajo y medio-bajo.

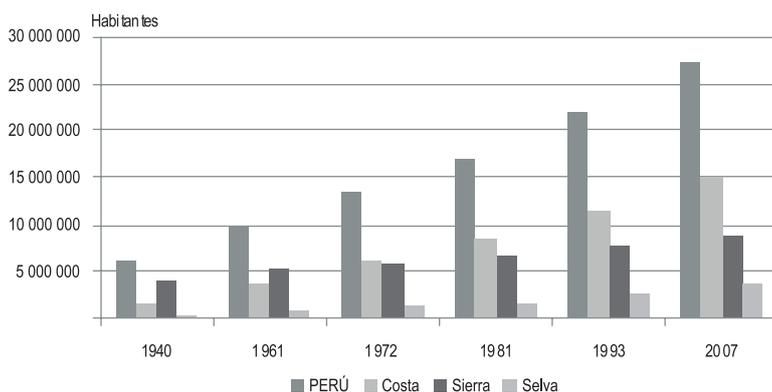
- En Madre de Dios, las provincias de Tahuamanu y Tambopata figuran con un IDH alto y la de Manu con uno medio alto. El IDH por cuencas relativiza esta

No obstante estas limitaciones, las cuencas proporcionan un referente novedoso relacionado con la configuración real del territorio, lo que posibilita examinar desde una perspectiva distinta la distribución del desarrollo humano a escala nacional.

**Un triángulo por interpretar: cuencas, población y desarrollo humano**

Se presentan algunas reflexiones y datos, introduciendo la variable poblacional en el territorio y enfocando este proceso en relación con el tema de las cuencas y el desarrollo humano. Asimismo, se procura tipificar las principales cuencas del país en función de sus características demográficas, grados de urbanización y pertenencia a pisos altitudinales.

### Perú: Distribución de la población por regiones naturales, años censales



Fuente: Censos Nacionales de 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.  
Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Como punto de partida se ordenan las cuencas e intercuenas<sup>5</sup> en función de su densidad demográfica (población por kilómetro cuadrado) y su ubicación en las regiones naturales. La hipótesis de trabajo es que serán las cuencas con mayor densidad demográfica las que presenten mayor grado de urbanización, menor dispersión poblacional y mayores niveles de desarrollo humano. Por el contrario, es de esperar que las cuencas de menor densidad demográfica sean más rurales, dispersas y con menor desarrollo humano. Ello debería permitir establecer un *continuum* que va desde las cuencas de alta concentración demográfica y mayor desarrollo relativo, hasta las menos pobladas y con reducido grado de desarrollo.

Una segunda aproximación ordena las cuencas e intercuenas por quintiles del IDH para, luego, realizar un análisis de las características demográficas en cada quintil y su nivel de desarrollo humano.

La población peruana se ha concentrado en la costa, que pertenece a la región hidrográfica del Pacífico, la de menor disponibilidad de agua (véase el gráfico 2.1). En efecto, los habitantes de esta región se incrementaron de menos de 1,8 millones en 1940 a casi 15 millones en el 2007, con lo que pasaron del 28% al 55% de la población total del país. La población de la sierra y de la selva, cuyos espacios mayoritarios pertenecen a las regiones hidrográficas del Atlántico y el Titicaca,<sup>6</sup> aumentó, en conjunto, de 4,5 millones de habitantes a 12,4 millones en el mismo lapso, pero su peso en la población total bajó del 72% al 45,4% de la población total.<sup>7</sup> Particularmente, la sierra ha pasado de representar dos tercios de la población del país en 1940 a poco menos de un tercio en el 2007.

La concentración de la población en las principales cuencas costeñas y las intercuenas áridas adyacentes, más el estancamiento o menor crecimiento de las cuencas andinas y amazónicas, determinan una gran variabilidad en el crecimiento urbano y en los niveles de densidad demográfica. Así, en las cuencas de la región hidrográfica del Pacífico, las más

densamente pobladas se sitúan en la costa central y superan largamente los 1.000 hab/km<sup>2</sup>; les siguen en densidad poblacional las cuencas de la costa norte, con un rango de 400 hab/km<sup>2</sup> a 900 hab/km<sup>2</sup>. En cambio, en las regiones hidrográficas del Amazonas y del Titicaca, la densidad de las cuencas de mayor población se sitúa en un rango de 40 hab/km<sup>2</sup> a 100 hab/km<sup>2</sup> (excepcionalmente, la intercuenca Collao, que abarca la ciudad de Ilave, alcanza 213 hab/km<sup>2</sup>). Esta característica del territorio peruano, que muestra una mayor concentración poblacional en la costa centro y norte del país, se torna igualmente visible si se examina a escala departamental.<sup>8</sup> Hay que decir, además, que no son ajenas a esta característica las políticas sobre agua seguidas por sucesivos gobiernos y la ejecución, desde la segunda mitad del pasado siglo, de los grandes proyectos de irrigación en la costa. De hecho, estas políticas y proyectos han sido uno de los factores más importantes para consolidar una configuración del territorio con primacía de la costa y la consecuente concentración poblacional en esta región del país.

5 La metodología estándar internacional de delimitación de cuencas propuesta por Pfafstetter y utilizada por la ANA define como *intercuenas* a los espacios localizados entre las cuencas. Un análisis de conjunto obliga a considerar ambas categorías.

6 Téngase en cuenta que los espacios de la sierra ubicados en la vertiente occidental de los Andes pertenecen a la región hidrográfica del Pacífico, de modo que constituyen las partes altas de las cuencas costeñas.

7 INEI (2008). *Perfil socio-demográfico del Perú*. pp. 14-15. Lima: INEI.

8 A escala departamental se encuentra que, en la región hidrográfica del Pacífico, los departamentos de la costa central y norte poseen la mayor densidad: Lima, 237 hab/km<sup>2</sup>; Lambayeque, 80 hab/km<sup>2</sup>; La Libertad, 63 hab/km<sup>2</sup>; Piura, 48 hab/km<sup>2</sup>; y Tumbes, 44 hab/km<sup>2</sup>. Los departamentos andinos pertenecen en su mayor extensión a la región hidrográfica del Atlántico y tienen niveles intermedios, en un rango que va de los 43 hab/km<sup>2</sup> (Cajamarca) a los 11 hab/km<sup>2</sup> (Pasco). Finalmente, los departamentos amazónicos, todos pertenecientes a la región hidrográfica del Atlántico, tienen niveles mucho más bajos de densidad poblacional, que van de los 14 hab/km<sup>2</sup> (San Martín) hasta menos de 5 hab/km<sup>2</sup>: es el caso de Ucayali (4,2 hab/km<sup>2</sup>), Loreto (2,6 hab/km<sup>2</sup>) y Madre de Dios (1,2 hab/km<sup>2</sup>).

## Perú: Evolución de la población total, urbana y rural, años censales

Año	Total	Urbana	Rural	Crecimiento promedio anual (%)	
				Urbana	Rural
1940	6 207 967	2 197 133	4 010 834		
1961	9 906 746	4 698 178	5 208 568	3,7	1,2
1972	13 538 208	8 058 495	5 479 713	5,1	0,5
1981	17 005 210	11 091 923	5 913 287	3,6	0,8
1993	22 048 356	15 458 599	6 589 757	2,8	0,9
2007	27 419 294	20 810 700	6 608 594	2,1	0,02

Fuente: INEI (2008). *Perfil socio-demográfico del Perú*, cuadro 1.3, p. 13.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Utilizando las características demográficas y territoriales de las cuencas (densidad demográfica, grado de urbanización, piso altitudinal, niveles de pobreza), es posible identificar algunos tipos y relacionarlos con los niveles de desarrollo humano.

En las últimas siete décadas la población peruana se ha urbanizado rápidamente<sup>9</sup> (véase el cuadro 2.1). En 1940, un 35% de la población residía en ciudades (poco menos de 2,2 millones de personas) y para el 2007, la población urbana era de 20,8 millones: el 76% de la población total. De este modo, la población de las urbes se ha incrementado en nueve veces y media.<sup>10</sup> La rural, en cambio, ha crecido lentamente, al punto que entre 1993 y el 2007 se estancó pese a su mayor potencial de crecimiento vegetativo (diferencia entre nacimientos y muertes). El principal componente del crecimiento urbano han sido las migraciones internas, que se intensificaron particularmente a fines de la década de 1960 y principios de la de 1970, siendo también importante el proceso migratorio de los años 1980, originado por la violencia política.

La explosión urbana se concentra en las grandes ciudades. Solo entre 1993 y el 2007, aquéllas con más de —o cercanas a— 200 mil habitantes han pasado de 9 a 14. De estas 14,9 están situadas en la costa (región hidrográfica del Pacífico) que, como hemos señalado, es la que mayores problemas de agua tiene. Asimismo, la mayoría de las ciudades de rápido crecimiento demográfico en los últimos 15 años están situadas en zonas áridas o de gran fragilidad ecológica. Tales son los casos de Cajamarca (4% de crecimiento anual), Juliaca (3%) y Huaraz (2,9%) en la sierra y Puerto Maldonado (4,8%), Moyobamba (3,9%), Tarapoto (2,9%) y Chachapoyas (2,7%)

en la selva o ceja de selva (región hidrográfica del Atlántico).<sup>11</sup>

### 2.3 LOS TIPOS DE CUENCA EN EL PERÚ

Utilizando las características demográficas y territoriales de las cuencas (densidad demográfica, grado de urbanización, piso altitudinal, niveles de pobreza), es posible identificar algunos tipos y relacionarlos con los niveles de desarrollo humano. Se trata en realidad de un ejercicio tentativo de clasificar a las cuencas atendiendo a características comunes y reconocibles que luego puedan ser tomadas como referencia por las políticas públicas y las intervenciones de la sociedad civil en los niveles regional y local.

La matriz 2.1 y el cuadro 2.2 reúnen esta información e indican que, en general, los tipos identificados de cuencas poseen una cierta homogeneidad, pues la variabilidad de sus IDH (variación intercuenas) es baja o moderada. La excepción es el grupo de cuencas de selva baja remota, entre otras razones porque, siendo los departamentos de Loreto y Ucayali muy extensos, contienen zonas sumamente heterogéneas en materia de desarrollo humano. Así, en Loreto el lado oeste del departamento (provincias de Datem del Marañón y Alto Amazonas), más Condorcanqui en el departamento de Amazonas, muestran una alta heterogeneidad de sus IDH distritales, tendiendo a ser más altos

9 La definición censal *urbano* es discutible, pues considera como tal a todo centro poblado con 100 o más viviendas contiguas y a todas las capitales de distrito. Ello tiende a subestimar a la población rural, pues serían urbanas las localidades desde 500 habitantes a más. Una revisión de los criterios censales y la aplicación de estándares internacionales indica que la población rural peruana podría estar bordeando el 40% de la población total, es decir, 15 puntos porcentuales por encima de los estimados del censo del 2007 (al respecto, véase "Redimensionando la población rural". *La Revista Agraria* número 101, noviembre del 2008. Lima: CEPES). Sin embargo, la explosión urbana en el Perú es indiscutible.

10 Aramburú, Carlos (1983). *Población y políticas de desarrollo en el Perú*. Lima: INANDEP.

11 INEI, *op. cit.*, 2008, cuadro 1.9, p. 24.

## Tipos de cuencas según región natural y nivel de urbanización

Tipos	Características	IDH cuencas	IDH distrital	Ejemplos de cuencas
<b>Predominio rural</b>				
Cuencas amazónicas remotas	Extensas, alta ruralidad y dispersión de la población, alta pobreza relativa	Medio bajo a bajo. Alta variabilidad entre cuencas	Medio a bajo. Alto rango de variación entre distritos	Cenepa, Santiago; todas en Loreto, excepto alrededor de Iquitos; Pachitea, Tamaya, Medio Bajo Ucayali, Alto Yurúa e intercuenca 49299
Cuencas interandinas más rurales	Alta ruralidad y baja densidad demográfica; alta pobreza relativa	Medio bajo a bajo. Baja variabilidad entre cuencas	Medio a bajo. Variabilidad media entre distritos	(a) Alto Maraón IV y V, Chamaya, Pampas Alto y Bajo Apurímac
Cuencas del Altiplano	Alta ruralidad; densidad demográfica variable; alta pobreza relativa. Singularidad de Juliaca y Puno (1)	Medio bajo a bajo. Variabilidad entre cuencas. Medio en Coata (Juliaca), intercuenca 0173 (Puno) y lago Titicaca propiamente dicho	Medio a bajo. Casos singulares de Medio Alto en Juliaca y Puno	Todas. Casos singulares de Coata (Juliaca), lago Titicaca propiamente dicho e intercuenca 0173 (Puno)
Cuencas costeras rurales	En general más extensas que otras costeras, abarcando áreas andinas de alta pobreza; costa más rural, relativa menor concentración urbana	Medio bajo. Baja variabilidad entre cuencas	Alto y medio alto en zonas baja y media; medio a bajo en zonas altas	Cascajal, Olmos, Motupe, Jequetepeque, Virú, Casma, Acarí, Yauca, Ocoña
<b>Predominio urbano</b>				
Cuencas con nodo urbano en selva baja	Coincide con ciudades mayores de la selva (Iquitos, Pucallpa, Puerto Maldonado)	Medio alto a medio. Baja variabilidad entre cuencas	Alto a medio. Variabilidad media entre distritos	Nanay, Itaya e intercuenas 49793 y 49795 (Iquitos); intercuenca 49917 (Pucallpa); Tambopata y medio Madre de Dios (Puerto Maldonado)
Costeras urbanas	En general inscritas dentro de un departamento, con una gran ciudad dominante sobre el conjunto de la cuenca; densidad demográfica extrema. Singularidad de Arequipa (2)	Alto. Baja variabilidad entre cuencas	Alto en zona baja, medio alto a medio en zonas altas. Singularidad de Ica (3)	Tumbes; Lacramarca e intercuenca 1375991 (Nuevo Chimbote); Chillón, Rímac, Lurín, Ica, Quilca-Vitor-Chili, Moquegua; Caplina, Hospicio e intercuenas 13155 y 13157 (Tacna)
<b>Mixtas</b>				
Selva alta	Con ejes de urbanización asociados a una o más ciudades intermedias articuladas entre sí o con otras ciudades mayores	Medio a medio bajo. Baja variabilidad entre cuencas	Alto a medio bajo. Variabilidad media entre distritos	Ucubamba, Mayo, Medio Alto y Medio Huallaga, Aguaytía, Perené
Cuencas interandinas con mayor urbanización relativa	Extensas, con ejes de urbanización asociados a una ciudad mayor dominante y zonas intermedias y extremas de alta pobreza	Medio a medio bajo. Baja variabilidad entre cuencas	Alto y medio alto en áreas más urbanas; medio y medio bajo en áreas intermedias; bajo en áreas de borde	Mantaro, Urubamba, Santa, Crisnejas, Alto Huallaga
Cuencas costeras rurales con ciudad mayor	Ciudad mayor en valle rural de importante extensión; alta variación en densidad demográfica (casos de Sullana, Piura, Chiclayo, Trujillo, Cañete, Pisco, Camaná)	Medio a medio bajo. Baja variabilidad entre cuencas	Alto a medio en zonas baja y media; media alto a bajo en zonas altas	Chira, Piura, Chancay-Lambayeque y Zaña (adyacentes a Chiclayo), Chicama, Moche (adyacente a Trujillo), Cañete, Pisco, Camaná

(1) El IDH de ambos distritos urbanos eleva el de la cuenca al quintil medio.

(2) Aunque es una ciudad interior a 2.335 msnm, está fuertemente articulada a la costa y forma parte de la vertiente del Pacífico.

(3) La cuenca abarca distritos de Huancavelica (provincia de Huaytará), con IDH medio y medio-bajo.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

## Perú: Cuencas según características demográficas e IDH, 2007

Tipos de cuenca	Coeficiente de variación IDH	IDH cuencas		Densidad de población		% población urbana	
		Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.
<b>Predominio rural</b>							
De selva baja remota *	5,4	0,581	0,474	19,0	0,2	86,8	0,0
Interandinas más rurales	1,2	0,556	0,538	39,0	13,0	45,2	19,3
Del Altiplano	3,8	0,584	0,523	76,0	1,0	48,2	0,0
Costeras más rurales	1,4	0,581	0,561	37,0	4,0	72,6	33,1
<b>Predominio urbano</b>							
Con nodos urbanos selva baja	2,2	0,629	0,589	27,0	0,2	95,6	0,0
Costeras urbanas	2,3	0,691	0,628	1480,4	2,0	99,7	69,9
<b>Mixtas</b>							
De selva alta	1,7	0,601	0,577	42,0	5,0	73,1	47,8
Costeras con ciudad mayor	1,1	0,613	0,594	119,0	5,0	77,9	51,3
Interandinas con mayor urbanización	1,8	0,595	0,567	95,0	15,0	66,2	49,3

\* A pesar de tratarse de cuencas muy extensas y alejadas de las principales ciudades de selva baja, este tipo registra un porcentaje alto (86,84%) de población urbana máxima correspondiente a la cuenca Tapiche (provincia de Requena). Ello se explica porque la reducida población en esta cuenca se concentra en pequeños centros poblados calificados como "urbanos" de acuerdo con las definiciones censales.

Fuentes: Índice de Desarrollo Humano por Cuencas, PNUD Perú 2007.

Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

los niveles de los centros poblados situados sobre o en las cercanías del Maraón. Se revelan también los fuertes contrastes entre los tipos de cuenca según grado de urbanización y densidad poblacional.

Se identifican los siguientes grupos o tipos de cuenca:

#### *Cuencas amazónicas remotas*

La mayoría de las cuencas e intercuenas que presentan los menores niveles de desarrollo humano, pertenecientes al quintil más bajo, corresponden a la población de las cuencas amazónicas. El coeficiente de variación (CV) del IDH de estas poblaciones es muy disperso, con rangos muy altos y bajos de heterogeneidad. Las cuencas amazónicas tienen muy bajos niveles de densidad poblacional, altos niveles de ruralidad y alta dispersión demográfica. Entre estas cuencas tenemos las de los ríos Tambo (en su parte baja); Morona, el Medio y Bajo Ucayali, Pachitea, Tamaya, Maraón, Cenepa, Alto Yuruá y la mayoría de las cuencas de Loreto y otras de la selva baja.

#### *Cuencas interandinas más rurales*

Representan valles interandinos que discurren todos en dirección a la cuenca amazónica. Los más resalantes son: Alto Maraón IV y V que recorre el límite entre los departamentos de

Huánuco, Áncash, La Libertad, Cajamarca y Amazonas; la cuenca Chamaya entre Cajamarca y la serranía de Piura; la cuenca Pampas en la zona media de Ayacucho y parte de Apurímac; el Alto Apurímac que nace en el sur del Cusco y abarca casi todo Apurímac; el Bajo Apurímac, más conocido como el VRAE. En general se trata de zonas rurales con alta concentración de pobreza y baja densidad demográfica. El patrón de asentamiento predominante se dispersa en innumerables pequeños centros poblados rurales, con excepción de algunas ciudades intermedias como Abancay (Alto Apurímac), Andahuaylas (Pampas), Huanta (Bajo Apurímac) o Jaén (Chamaya).

#### *Cuencas del Altiplano (Titicaca)*

Las cuencas e intercuenas del altiplano pertenecientes al sistema hidrográfico del lago Titicaca presentan niveles bajos y medio-bajos de desarrollo humano con grados de heterogeneidad medios. Es posible distinguir los ejes urbanos asociados a Juliaca y Puno, con un IDH medio, una densidad relativamente alta y un elevado porcentaje de población urbana (cuenca del Coata), de las zonas más rurales (cuencas Suches, Ramis, Huancané y Azángaro). Estas últimas presentan niveles de desarrollo humano bajos, menor urbanización y niveles de densidad demográfica muy reducidos. Se verifica, además,

mayor homogeneidad en las zonas rurales de esta cuenca.

### *Cuencas rurales de la costa*

Incluye un grupo de 9 cuencas ubicadas en los cursos de los ríos que desembocan en el Pacífico con bajos niveles de desarrollo humano (ranking entre el 131 y el 168 de las 213 cuencas). Se caracterizan asimismo por tener niveles bajos y medio-bajos de densidad y niveles medios de ruralidad. Tal es el caso de las cuencas de Olmos, Cascajal, Jequetepeque, Motupe, Virú y Casma en la costa norte y Yauca, Ocoña y Acarí en la costa sur. Se trata de valles agrícolas con reciente desarrollo de la agricultura intensiva vinculados a los mercados y puertos de la costa por la carretera Panamericana.

### *Cuencas con nodos urbanos en selva baja*

Se las ha diferenciado de las cuencas amazónicas remotas porque su situación de desarrollo humano está fuertemente marcada por la presencia de alguna de las principales ciudades de la Amazonía: Iquitos, Pucallpa y Puerto Maldonado (en orden decreciente de tamaño de población urbana), mostrando índices notablemente por encima de los predominantes en la selva baja del país. Se ha incluido en esta clase a las cuencas Nanay, Itaya e intercuenas 49793 y 49795 asociadas a Iquitos; la intercuenca 49917 para el caso de Pucallpa; y la cuenca Tambopata e intercuenca Medio Madre de Dios respecto de Puerto Maldonado. A pesar de incluir a estas grandes ciudades, son cuencas que, por su extensión, presentan baja densidad demográfica. Cada una de ellas engloba un número reducido de distritos con IDH medios a altos, con coeficientes de variación medio a medio alto.

### *Cuencas costeras urbanas*

La cuenca del Rímac y las intercuenas de Lima ejemplifican de modo singular las características de las cuencas urbanas de la costa.

La cuenca del Rímac comprende los inicios del río Rímac, desde las alturas del distrito de Chicla (Huarochirí) hasta los distritos del litoral del Callao (La Punta) en su desembocadura al Pacífico. Es la cuenca más poblada del Perú, con más de 5 millones de habitantes y una densidad promedio de 1.480 hab/km<sup>2</sup>. El 99,7% de esta población habita en centros poblados considerados urbanos. Sin embargo, en la parte alta de esta cuenca se encuentran 382 centros poblados con menos de 100 habitantes. La población de la cuenca del Rímac presenta el segundo lugar por su desarrollo humano, pero hay una gran varianza

interna en este indicador si comparamos las zonas altas de la cuenca (distritos de Huarochirí) con los de la parte baja (distritos de Lima-Callao).

Las intercuenas de Lima, conformadas por la Intercuenca Sur, que comprende los distritos de Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, San Juan de Miraflores y Chorrillos y la Intercuenca Norte, formada por los distritos de Independencia y Los Olivos. Tiene una población total de casi dos millones de personas. Se trata de espacios áridos en las laderas de los cerros que rodean Lima y están densamente poblados. Los conos norte y sur de Lima se formaron como resultado de procesos de migración interna y expansión urbana iniciados desde la década de 1950. Toda su población es urbana y no existen centros poblados menores de 100 habitantes. Estas intercuenas presentan niveles altos de desarrollo humano (el séptimo y el quinto lugar, respectivamente), con baja variabilidad, es decir, existen niveles relativamente homogéneos de desarrollo humano.

### *Cuencas de selva alta*

Están asociadas a ejes de penetración hacia la selva amazónica. Un ejemplo típico de esta clase es la cuenca Mayo en el departamento de San Martín; otros casos pueden ser Medio Alto y Medio Huallaga también en San Martín, Perené entre Pasco y Junín, Utcubamba en Amazonas e incluso, Aguaytía entre Huánuco y Ucayali.

En general, tienen un alto crecimiento demográfico por migración de población principalmente andina (aunque con densidades todavía bajas). Producto de ello muestran procesos activos de expansión informal de actividades agrícolas, ganaderas y de explotación de recursos forestales, con graves efectos sobre la conservación de los bosques, como en los casos del departamento de San Martín o las provincias de Chanchamayo y Satipo en Junín. A lo largo de esos ejes se ha desarrollado un conjunto de asentamientos urbanos menores e intermedios, articulados entre sí o a ciudades mayores (Tarapoto, Chiclayo, Pucallpa o la propia Lima) con las que mantienen fuertes interrelaciones; por su rápido crecimiento muchos de ellos mantienen importantes déficits de infraestructura y servicios urbanos. Los IDH distritales fluctúan en una banda de medio bajo a medio alto con variabilidad media entre distritos de una misma cuenca, alcanzando índices altos en distritos urbanos como Tarapoto, Chachapoyas o La Merced.

### *Cuencas costeras rurales con ciudad mayor*

Son un conjunto de cuencas e intercuenas ubicadas en la periferia de grandes centros urbanos (Lima, Piura, Sullana, Chiclayo, Trujillo o Pisco).

Existe una gran variabilidad en las características de ocupación del territorio aun en poblaciones de un mismo quintil de IDH. Debe tenerse en cuenta, además, las limitaciones del IDH agregado por cuencas, que en muchos casos promedia condiciones de desarrollo humano muy dispares.

Se caracterizan por niveles medios de densidad demográfica, predominio de patrones urbanos y niveles altos de desarrollo humano. Pese a ser considerada urbana, buena parte de la población depende de actividades agropecuarias. Estas cuencas e intercuencas funcionan como espacios económicos de abastecimiento de productos alimentarios (agrícolas, pecuarios y de animales menores) a las ciudades cercanas. Por estas características puede considerarse que esta forma de ocupación de la periferia o “hinterland” de las grandes urbes, constituye uno de los tipos de ocupación del territorio en expansión debido al proceso de urbanización y concentración de la población en grandes ciudades. Debe recordarse que entre 1993 y el 2007, las ciudades con cerca de o más de 200 mil habitantes pasaron de 9 a 14.

#### *Cuencas interandinas con mayor urbanización*

Las dos más importantes son la cuenca del Mantaro y la del Urubamba, ambas pertenecientes a la región hidrográfica del Atlántico.

La cuenca del Mantaro se extiende por cuatro departamentos (Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho), desde las alturas de los Andes Centrales hasta la ceja de selva en Ayacucho (Pichari). La población presenta niveles medio-altos de urbanización, con 66% que se considera urbana. Al mismo tiempo, muestra una fuerte dispersión poblacional, con 76% de centros poblados menores de 100 habitantes. Su IDH la coloca en el nivel inferior del tercer quintil de desarrollo humano. Sin embargo, es una cuenca con elevada variabilidad interna del IDH, una de las más altas entre todas las cuencas.

La cuenca del Urubamba nace en las alturas del Cusco (Canas) y se extiende hasta la selva baja (Ucayali, Atalaya). Su población presenta un nivel medio-alto de urbanización con el 62% considerada urbana. Al mismo tiempo y como la cuenca del Mantaro, muestra una significativa dispersión poblacional con el 75% de sus centros poblados menores de 100 habitantes. Su nivel de desarrollo humano es medio y se ubica en la parte inferior del tercer quintil de este indicador. Como en el caso anterior, presenta una alta heterogeneidad.

#### **2.4 ¿EN QUÉ CUENCAS HAY MÁS DESARROLLO HUMANO?**

De manera complementaria al análisis por tipo de cuenca, aquí se intenta evaluar las dimensiones demográficas y territoriales comunes, entendidas como variables independientes, para las cuencas divididas por *quintiles del IDH* de su población.

Es decir, se trata de medir los condicionantes territoriales o el “efecto cuenca” en el IDH.

La primera impresión, proporcionada por el cuadro 2.3, es que existe una gran variabilidad en las características de ocupación del territorio aun en poblaciones de un mismo quintil de IDH. Debe tenerse en cuenta, además, las limitaciones —ya señaladas— del IDH agregado por cuencas, que en muchos casos promedia condiciones de desarrollo humano muy dispares al interior de las cuencas.

En cuanto a la distribución poblacional, casi el 45% se ubica en el quintil superior y en cuencas de alta densidad y predominantemente urbanas. Todas las cuencas que ocupa la población con mayores niveles de desarrollo humano pertenecen a la región hidrográfica del Pacífico y son cuencas costeñas. Sin embargo, incluso en estas cuencas existe una alta dispersión poblacional (porcentaje de la población total en centros poblados menores de 100 habitantes) y una fuerte heterogeneidad interna en los niveles de IDH.

En contraste, la población con niveles medio-altos de desarrollo humano (segundo quintil del IDH) es solo el 8,6% de la población total. Esta población se ubica sobre todo en las cuencas de la costa norte (ríos Reque y Zaña en Lambayeque y Jequetepeque, Chicama y Moche en La Libertad) y de la Amazonía (cuenca del Nanay en Maynas, Loreto y del Ucayali en Coronel Portillo, Ucayali). La densidad demográfica máxima es menor que la del primer quintil y el rango de porcentaje urbano tiene un límite inferior menor. La dispersión, sin embargo, muestra rangos similares. Los niveles de desarrollo humano de su población son más heterogéneos, en virtud del mayor límite inferior del CV.

El tercer quintil del IDH (medio) agrupa a casi el 24% de la población ubicada en cuencas muy disímiles. Éstas corresponden, en la costa norte, a los ríos Piura y Chira en Piura, Moche en La Libertad y Chancay en Lambayeque; en el sur, a Camaná, Majes y Colca en Arequipa y Coata en Puno; en la sierra central, a Mantaro, que cruza los departamentos de Pasco, Junín y Huancavelica; y en la región hidrográfica del Atlántico, al río Mayo en San Martín, Urubamba en el Cusco y Utcubamba en Amazonas. Los rangos de densidad demográfica son menores, así como el peso de la población urbana. Presenta niveles de dispersión poblacional muy variados (37%-95% de su población en centros poblados menores de 100 habitantes) y alta heterogeneidad en sus niveles de desarrollo humano.

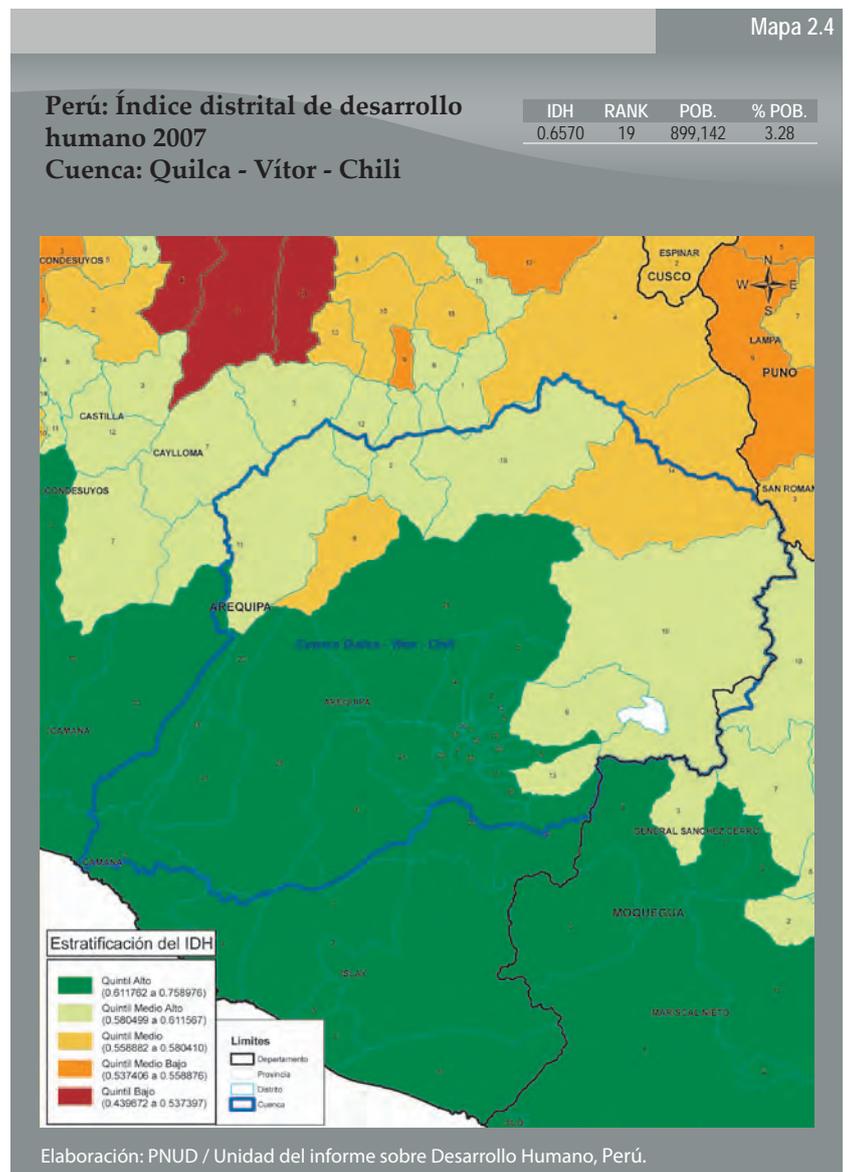
La población del cuarto quintil del IDH (medio-bajo) agrupa a casi el 12% de la población total y se ubica también en cuencas muy disímiles: ríos Chicama y Jequetepeque en La Libertad, Santa en Áncash, Chinchipe y Crisnejas en Cajamarca y el Alto y Medio Huallaga en Pasco, Huánuco y

San Martín. Sus niveles de densidad son bastante menores que los anteriores, así como el peso de la población urbana, pero presenta niveles similares de dispersión poblacional que el quintil anterior. Los niveles de heterogeneidad en desarrollo humano son asimismo altos y similares a los del quintil tres.

Finalmente, la población con los niveles más bajos de desarrollo humano (quintil 5) representa un 11% del total, bajos niveles de densidad y fuerte ruralidad. Sus índices de dispersión poblacional son sin embargo parecidos a los de los dos quintiles anteriores, pero sus grados de heterogeneidad en materia de desarrollo humano son un poco menores. La mayor parte de esta población ocupa las cuencas bajas de la Amazonía y las más altas de la región hidrográfica del Titicaca.

Puede concluirse que la población con mayores niveles de desarrollo humano se concentra en las cuencas costeras, con alta densidad y mayor concentración urbana. Por el contrario, la población con menores niveles de IDH tiende a encontrarse en cuencas amazónicas bajas y en las del Titicaca, con bajos niveles de densidad y mayor ruralidad. Sin embargo, la que muestra niveles intermedios de desarrollo humano ocupa cuencas muy diferentes ubicadas en todas las regiones hidrográficas. Además, la dispersión poblacional y el coeficiente de variación del IDH son altos para todos los niveles de desarrollo humano. De estos resultados se desprende que el “efecto cuenca” no es sistemático y guarda poca correlación con el desarrollo humano en el país.

Otra exploración sugerida por la construcción del IDH según cuencas se refiere a la relación entre los niveles de IDH y los pisos altitudinales



Cuadro 2.3

**Perú: Población y cuencas según quintiles del IDH, 2007**

Quintil IDH	% población total	Densidad (hab/km <sup>2</sup> )	% población urbana	Dispersión (% población en centro poblado < 100 hab)	IDH	Coficiente de variación
1	44,7	67 - 10 676	89 - 100	33 - 92	0,7187 - 0,6408	0,54 - 7,92
2	8,6	70 - 535	67 - 99	23 - 93	0,6403 - 0,6159	2,43 - 6,01
3	23,7	4 - 214	48 - 87	37 - 95	0,6127 - 0,5831	2,8 - 9,3
4	11,6	3 - 95	15 - 73	30 - 92	0,5830 - 0,5597	2,6 - 8,9
5	11,1	2 - 51	10 - 48	39 - 93	0,5586 - 0,4397	0,68 - 7,0

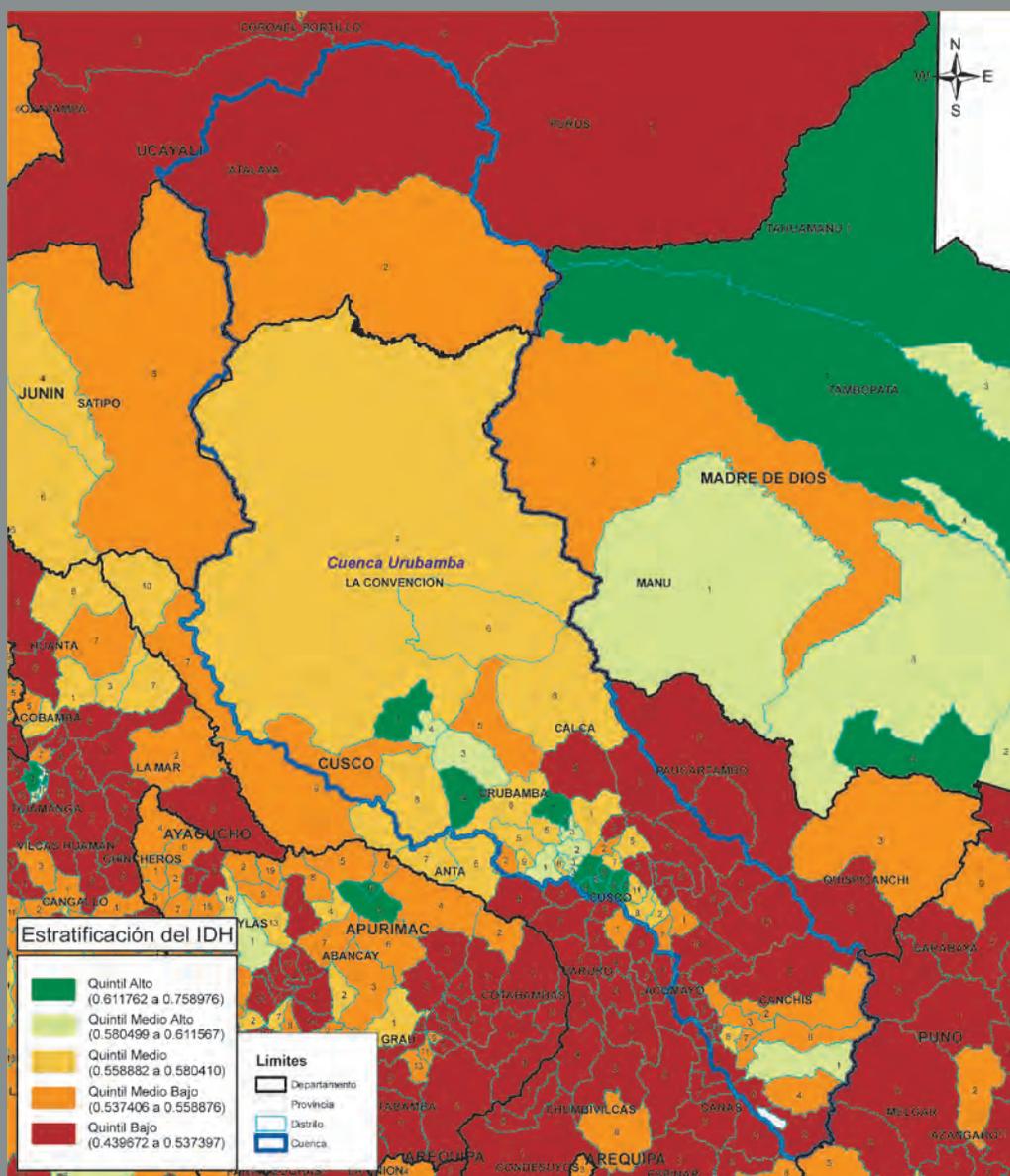
Fuentes: Índice de Desarrollo Humano por Cuencas, PNUD Perú 2007.

Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda. INEI.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

**Perú: Índice distrital de desarrollo humano 2007**  
**Cuenca: Urubamba**

IDH	RANK	POB.	% POB.
0,5951	117	909.754	3,32



Elaboración: PNUD / Unidad del informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

a los que pertenecen las cuencas.<sup>12</sup> El cuadro 2.4 muestra un contraste entre el IDH promedio más alto, correspondiente al piso más bajo chala o costa (en la región hidrográfica del Pacífico) y el IDH promedio más bajo, que corresponde al piso suni de la región hidrográfica del Titicaca.

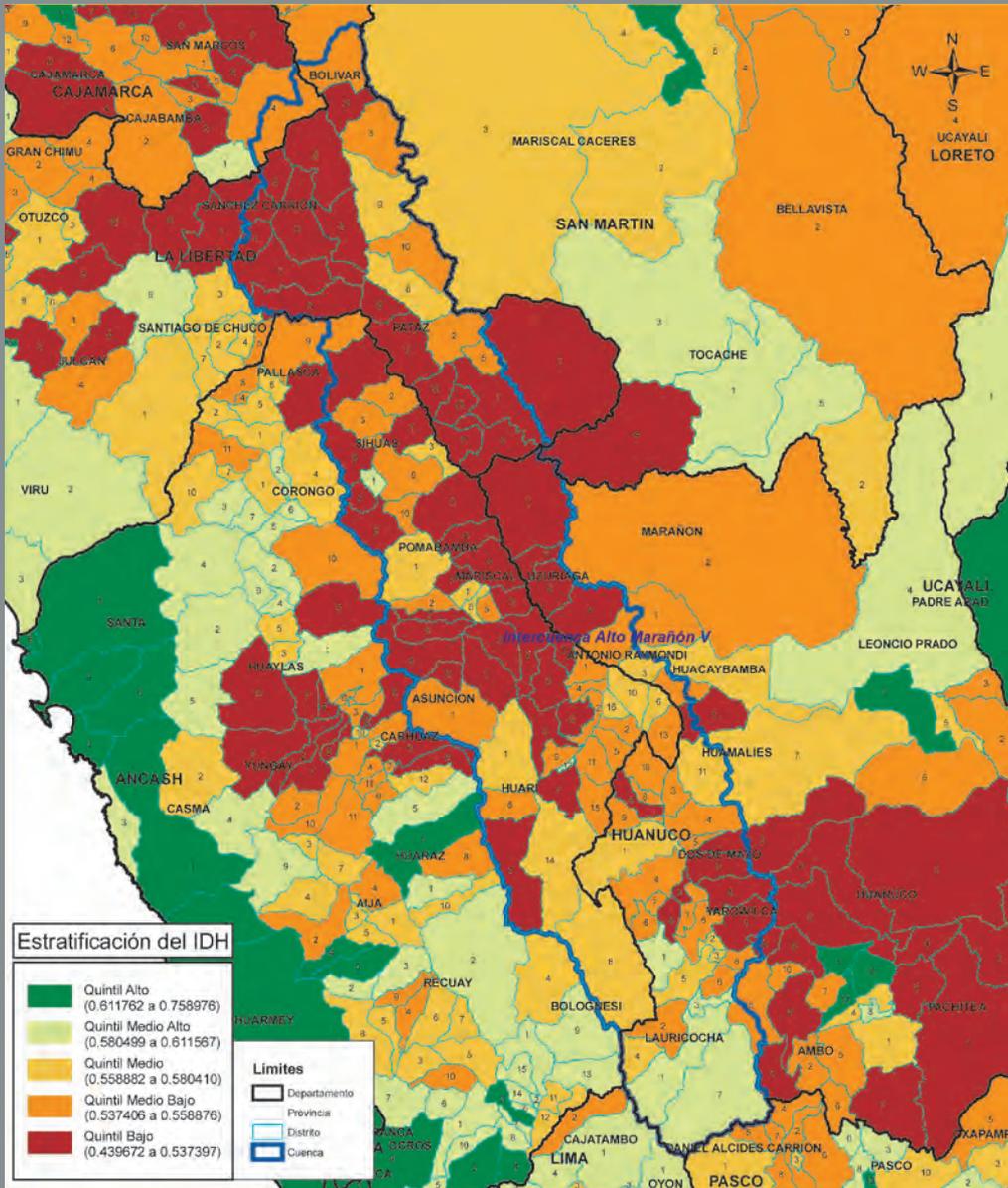
Sin embargo, éste no es el piso de mayor altitud. En todo el país, el piso más alto o puna ocupa en cambio un nivel medio-bajo respecto de su IDH. Por otro lado, en la mayoría de pisos altitudinales el coeficiente de variación del IDH es relativamente alto, lo que revela una importante heterogeneidad

12 Se ha realizado para ello una adaptación de la conocida propuesta de ocho regiones naturales elaborada por Javier Pulgar Vidal.

Perú: Índice distrital de desarrollo humano 2007

Intercuenca: Alto Marañón V

IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5379	195	562,235	2.05



Elaboración: PNUD / Unidad del informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

de los niveles de desarrollo humano en cada piso altitudinal. Esta ausencia de relación sistemática entre desarrollo humano y altitud es manifiesta en la región hidrográfica del Amazonas. En cambio, la región hidrográfica del Pacífico, examinada por separado, sí muestra una correlación más ajustada entre IDH y piso altitudinal: el desarrollo humano es consistentemente más bajo en las partes altas de las cuencas del Pacífico, esto es, el piso puna

de la vertiente occidental de los Andes; además, estas zonas altas son relativamente homogéneas entre sí en materia de desarrollo humano (el valor de su coeficiente de variación del IDH es bajo: 3,5).

Los resultados numéricos mostrados sugieren el papel principal de los procesos de urbanización en la distribución del desarrollo humano. La urbanización y consiguiente aglomeración de

## Perú: Variación del IDH según altitud y región hidrográfica, 2007

Región hidrográfica del Pacífico				
Pisos	Rango de altitud (msnm)	Número de distritos	IDH promedio	Coefficiente de variación del IDH distrital
Chala o Costa	2 - 479	270	0,6379	6,2
Yunga bajo y medio	505 - 1 980	97	0,5961	7,6
Yunga alto	2 000 - 2 284	33	0,5868	6,6
Quechua bajo	2 300 - 2 990	148	0,5772	0,6
Quechua alto	3 000 - 3 498	155	0,5749	4,4
Suni	3 505 - 3 956	49	0,5829	5,0
Puna	4 008 - 4 737	8	0,5652	3,5
Región hidrográfica del Amazonas				
Pisos	Rango de altitud (msnm)	Número de distritos	IDH promedio	Coefficiente de variación del IDH distrital
Yunga alto	579 - 2 288	73	0,5584	5,6
Quechua bajo	2 304 - 2 996	175	0,5485	6,2
Quechua alto	3 000 - 3 499	324	0,5524	6,0
Suni	3 500 - 3 986	135	0,5422	5,8
Puna	4 000 - 4 801	24	0,5833	6,3
Selva alta	70 - 497	104	0,5761	6,3
Selva baja	500 - 2 000	148	0,5710	4,2
Región hidrográfica del Titicaca				
Pisos	Rango de altitud (msnm)	Número de distritos	IDH promedio	Coefficiente de variación del IDH distrital
Suni	3 804 - 3 993	74	0,5416	4,1
Puna	4 016 - 4 660	14	0,5430	3,9

Fuentes: Índice de Desarrollo Humano por Cuencas, PNUD Perú 2007.  
Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI.  
Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

población, capitales y actividades expresa procesos territoriales con directa incidencia sobre las condiciones del desarrollo humano. El papel de la urbanización se revela como más importante que el efecto cuenca, entre otras razones porque este efecto, en el Perú, aún no se encuentra en condiciones de desplegarse a plenitud: en gran medida, las cuencas son todavía espacios pasivos desprovistos de un sistema de gestión integrada de sus recursos. No sorprende entonces que su incidencia sobre el desarrollo humano todavía no sea efectiva.

## 2.5 DESCUBRIENDO LAS CUENCAS URBANAS

El ejercicio de clasificación de las cuencas ha permitido apreciar el alto grado de urbanización de muchas de ellas, sobre todo de las situadas en la costa (valles y partes bajas de la vertiente del

Pacífico). Esto conduce a tratar con algún detalle la relación entre cuencas y ciudades.

Esta relación no siempre ha sido tomada en cuenta dentro de una perspectiva de desarrollo. Es más: algunas interpretaciones han querido asimilar el enfoque de cuencas a un tratamiento volcado solamente a los temas agrarios y rurales. Puede afirmarse, no obstante, que el carácter integral y holístico del enfoque de cuencas le permite aproximarse también al fenómeno urbano y a la situación de las ciudades. La cuenca muestra las múltiples relaciones entre el mundo urbano y el rural; acerca e integra la visión sobre ambos espacios, anteriormente percibidos como separados e incluso opuestos.<sup>13</sup>

Cabe notar que, también en el ámbito de las teorías del desarrollo, las elaboraciones sobre la problemática rural se han acercado cada vez más a los temas urbanos, haciendo evidente la dependencia mutua. Hoy se conoce cómo se entrelazan procesos,

13 Sobre el tema, la Sociedad de Urbanistas del Perú afirma: "Las ciudades forman parte de las cuencas de las cuales obtienen recursos naturales, pero también forman parte de espacios más amplios, ecorregiones, en donde interactúan las condiciones ecológicas, los procesos biofísicos que las mantienen y las actividades productivas y de servicios. La no consideración de estas relaciones viene generando escasez y racionamiento de agua en varias ciudades, pero también conflictos entre actividades productivas rurales y urbanas por la competencia por el agua" (Pronunciamento por el 5 de junio, Día Internacional del Medio Ambiente, 2009).

## Las cuencas urbanas



Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú

El divorcio entre el crecimiento de las ciudades y la gestión de cuencas ha significado que aquellas exploten desordenada y crecientemente los recursos cada vez más escasos de éstas: aguas y suelos de aptitud agrícola.

actividades y actores que pasan de uno a otro sector, de lo rural a lo urbano y de éste a lo rural. Por el lado de las actividades económicas y fuentes de ingresos, muchos lugares del campo se han "urbanizado" particularmente en torno a algunas grandes ciudades de la costa y, recíprocamente, la ciudad recibe cada vez más la presencia e influencia de actores y actividades rurales.

Este intercambio cada vez más intenso puede apreciarse y ordenarse con una nueva perspectiva y afirmando nuevas dimensiones si se introduce el análisis y la gestión por cuencas. Se aprecia entonces cómo, en muchos casos, la ciudad se ha instalado y expandido a costa de los recursos de la cuenca, particularmente los suelos, antes agrícolas y ahora absorbidos por el crecimiento desordenado de los procesos de urbanización.

Pero también se ha visto seriamente afectado el uso del agua por las poblaciones urbanas crecientes y el propio crecimiento industrial. Éste es otro ángulo del problema que muestra claramente la interdependencia en el uso de los recursos hídricos: cómo crece la demanda urbana sin disponer de un incremento correspondiente por el lado de la oferta, balance que solo puede

establecerse de manera consistente y planificada en el ámbito de una cuenca. Se producen además los efectos de contaminación y pérdida de calidad del agua, pues se la consume al margen de un ordenamiento provisto con enfoque de cuenca.

El divorcio entre el crecimiento de las ciudades y la gestión de cuencas ha significado que aquellas exploten desordenada y crecientemente los recursos cada vez más escasos de éstas: aguas y suelos de aptitud agrícola. Son decenas de miles de hectáreas con aptitud agrícola que la urbanización no sostenible devora en sus entornos, privando a sus poblaciones de múltiples beneficios: alimentos, microclimas especiales, espacios para la recreación, paisaje natural. En general, tal ha sido y sigue siendo el proceso de urbanización costera en el Perú. Lima Metropolitana es un claro ejemplo de ello: de las 40.000 hectáreas de tierras agrícolas registradas en 1935, solo se conservaban 11.500 en el año 2001. En el mismo periodo, en la cuenca del Rímac se ha pasado de 15.500 a 1.500; en la del Chillón, de 11.500 a 5.000; y en Lurín, de 6.000 a 5.000 hectáreas. Es decir, el 70% del campo agrícola de los valles del Rímac, Chillón y Lurín se ha perdido en las últimas siete décadas.<sup>14</sup> Esta pérdida ha significado, entre

<sup>14</sup> Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Consejo Nacional del Ambiente/Municipalidad Metropolitana de Lima/Municipalidad del Callao (2005). *Perspectivas del medio ambiente urbano: GEO Lima y Callao*. Lima: PNUMA/CONAM/Municipalidad Metropolitana de Lima/Municipalidad del Callao.

Los procesos de expansión de las grandes ciudades, además de afectar tierras agrícolas, sobreexplotan y contaminan las reservas de agua subterráneas. No se ha tenido en cuenta que la construcción de una relación armoniosa entre ciudades y cuencas hidrográficas demanda ubicaciones compatibles, sobre la base de una zonificación ecológico-económica,

otros perjuicios, la reducción de los humedales, una menor producción de aire limpio, pérdida de algunas especies de biodiversidad (por ejemplo, se han extinguido las especies acuáticas en el Rímac); y han quedado afectadas las corrientes de viento y la humedad.

Otro proceso preocupante de urbanización, en este caso en la sierra, es el que ocurre en el valle sur, que comprende las cuencas media y baja del Huatanay, en cuatro distritos de la provincia del Cusco: San Jerónimo, Saylla, Oropesa y Lucre. A partir de la reforma agraria de 1968, se crea un incontrolable mercado de tierras como respuesta a la ocupación del piso del valle por una nueva población migrante, procedente de las áreas rurales y de provincias cercanas. Las comunidades se convierten en uno de los principales agentes de urbanización para lograr servicios. En las décadas de 1970 y 1980 comienza un proceso de ocupación continua en torno al eje principal de comunicación (carretera Cusco-Urcos), lo que inicia la desarticulación del espacio rural adyacente, al urbanizarse sus mejores tierras productivas; este proceso se acelera en la década de 1990. Se han alterado así los ecosistemas más valiosos del valle sur, como los humedales y las quebradas o microcuencas como las de San Jerónimo; se ha generado deforestación, pérdida de vida silvestre y contaminación del río Huatanay.<sup>15</sup>

Un hecho que agrava este panorama es que los procesos de expansión de las grandes ciudades, además de afectar tierras agrícolas, sobreexplotan y contaminan las reservas de agua subterráneas.<sup>16</sup>

En general, no se ha tenido en cuenta que la construcción de una relación armoniosa entre ciudades y cuencas hidrográficas demanda ubicaciones compatibles, sobre la base de una zonificación ecológico-económica, así como planificación y diseño adecuados; se requiere además una infraestructura apropiada para los drenajes pluviales así como equipamientos urbanos adaptados a las particularidades de cada ciudad. Se exige también respetar los antecedentes, los cauces secos, forestar las laderas y hacer caso a las señales de alerta que emitan las instituciones técnicas.

Las modalidades de urbanización desordenada se acompañan de una clara polaridad observada en lo que concierne al desarrollo humano: ya se ha hecho notar que en las cuencas costeras, las partes bajas o ciudades muestran, todas, un alto IDH, mientras las partes altas, es decir, los espacios rurales alejados y con centros poblados menores, se ubican en el más bajo quintil del IDH. Se ha señalado también que una hipótesis razonable es que el principal factor explicativo de las diferencias de IDH al interior de las cuencas es la urbanización (lo que es válido no solo para las cuencas del Pacífico, sino también para las del Atlántico y las del Titicaca). Así, las ciudades y su crecimiento se convierten en el principal factor o plataforma de mejora de los servicios de educación y salud y de ampliación de las posibilidades de generación de ingresos.

Cabe anotar, sin embargo, que este desarrollo humano de perfil casi exclusivamente urbano, tal cual se ha logrado en las principales ciudades del país, resulta poco inclusivo: el caso extremo es Lima, donde un millón de habitantes, según el censo del 2007, carecía de servicios de agua. Pero también, en materia de equidad urbano-rural, se observa que mientras que el 85,37% de la población del área urbana disponía de agua potable al año 2007, solo el 32,0% de la población rural contaba con este servicio. En adelante, este sesgo principalmente urbano del desarrollo humano tampoco resulta sostenible, dado el escenario de cambio climático, donde el agua es un recurso cada vez más escaso y con crecientes pérdidas de calidad por la contaminación. Aunque en las grandes ciudades (principalmente en Lima) existe un gran desperdicio por los malos hábitos de consumo y el mal estado de las instalaciones, la escasez del agua ya es percibida como un reto precisamente en estos centros urbanos (por ejemplo en Lima, con solo 230 m<sup>3</sup>/habitante/año y Trujillo, con 722 m<sup>3</sup>/habitante/año).<sup>17</sup> No hay duda de que éste será uno de los principales problemas que afectarán la calidad de vida y la gobernabilidad de una sociedad alta y precariamente urbanizada como la peruana.

15 Centro Guaman Poma de Ayala (2005). *Amanecer en el Bajo Huatanay: Diagnóstico de recursos naturales del valle del Cusco*. Primera edición. Con asesoría del Centro de Investigación en Geografía Aplicada (CIGA-PUCP). Lima: Centro Guaman Poma.

16 Esta tendencia mostrada por las megaciudades de crecer no solamente devorando tierras agrícolas sino también concentrando el uso del agua subterránea ha sido tratada en detalle por Philippus Wester y Jaime Hoogesteger-Van Dijk: "Uso intensivo y despojo del agua subterránea: hacia una conceptualización de los conflictos y la concentración del acceso al agua subterránea". Ponencia al Taller de Justicia Hídrica, Cusco, 22 al 27 de noviembre del 2009.

17 Masson, Luis (2001). "El recurso agua en el Perú: Problemas y perspectivas". En Instituto Cuánto/COFIDE/USAID: *El medio ambiente en el Perú: año 2001*. Lima: Instituto Cuánto/COFIDE/USAID, pp. 37-73.

## Ciudades y cuencas

“Por muchas razones se trata de ubicar las ciudades cerca de las fuentes de agua y otros recursos. Con una adecuada planificación y gestión en las relaciones ciudad-cuenca hidrográfica, ambos deberían beneficiarse, desarrollando sinergias en beneficio del desarrollo humano.

Lamentablemente con frecuencia, los enfoques y las acciones no siempre van unidos. Tenemos como un ejemplo de lo que debería evitarse el de la Ciudad de Lima Metropolitana que tiene cerca de 8 millones de habitantes y se ha asentado en parte en el valle del río Rímac, lo que ha forzado a pavimentar casi la totalidad de lo que alguna vez fue un próspero valle agrícola de 36 hectáreas. El río y el acuífero subterráneo son la fuente de agua para la población, las industrias, la limpieza urbana y el riego de las áreas verdes de la ciudad. Es también una cuenca energética por la presencia de varias centrales hidroeléctricas. Pero preocupa que los residentes de esta ciudad no sean conscientes de que la cuenca del Rímac configura el hábitat en el que viven, tampoco reconocen que dependen de esa cuenca para su supervivencia y progreso ya que no vinculan el agua potable, la energía y los alimentos que consumen con el buen manejo de la cuenca, particularmente de sus partes altas y medias, lo que condiciona que no exista una autoridad de cuenca que organice el manejo responsable de todos los recursos de la cuenca.

Situaciones similares ocurren en los valles donde se ubican las ciudades capital de cada región, especialmente aquellas cuya población sobrepasa el medio millón de habitantes. Este es el caso de Trujillo, Piura, Chiclayo, Huancayo, Iquitos y Arequipa. Es muy crítica la relación de esta ciudad con la cuenca del río Chili, donde la supervivencia y la calidad de vida de los residentes dependen de la integración de la ciudad con su campiña. Este es un ecosistema complejo y muy frágil, pero está sometido a una gran presión por urbanizar el área agrícola. De hecho, esta ciudad es un oasis con una de las más altas irradiaciones solares del mundo y, por ello, si se pavimentara toda la campiña, como ya se hizo en Lima, este espacio sería prácticamente inhabitable.”

[Fuente: Amat y León, Carlos (2006). *El Perú nuestro de cada día: Nueve ensayos para discutir y decidir*. Lima: Universidad del Pacífico.]



# CAPÍTULO 3

## Viene de las alturas: disponibilidad y usos del agua

*Yo soy un río,  
voy bajando por  
las piedras anchas,  
voy bajando por  
las rocas duras,  
por el sendero  
dibujado por el  
viento.*

*Hay árboles a mi  
alrededor sombreados  
por la lluvia.*

*Me deslizo  
suavemente por  
los valles fértiles.*

*Doy de beber miles de veces  
al ganado, a la gente dócil.*

*Llegará la hora  
en que tendré que  
desembocar en los  
océanos.*

Javier Heraud: *El río* (1960)



## CAPÍTULO 3

# Viene de las alturas: disponibilidad y usos del agua

Conocer los factores que condicionan el balance entre la disponibilidad y usos del agua es uno de los temas más importantes al abordar la gestión de los recursos hídricos. En el Perú, las características que rodean la dotación y distribución del agua plantean desafíos enormes, que deben dar lugar a políticas y prácticas de uso acordes con tales condiciones. En este capítulo se pasa revista a algunos aspectos resaltantes de esa realidad.

### 3.1 ¿CUÁNTA AGUA Y DÓNDE? LA OFERTA HÍDRICA EN EL PERÚ

El Perú es uno de los países más ricos en recursos hídricos: no obstante que su extensión representa solamente el 0,87 de la superficie continental del planeta, posee el 4,6% del agua superficial planetaria.<sup>1</sup> Sus problemas, por lo tanto, no son de dotación sino de distribución territorial y de deficiente gestión.

El cuadro 3.1 pone de manifiesto la desproporción con la que se distribuye la oferta hídrica en el país entre las vertientes.

No obstante este inmenso desequilibrio, según el cual menos del 2% del agua disponible debe cubrir las necesidades de más del 60% de la población nacional asentada en la vertiente del Pacífico, en la costa se arroja al mar el 53% del agua, mientras que el 47% restante se utiliza con una eficiencia de apenas entre 25% y 40%. Por su parte, la ciudad de Lima, en este marco de escasez hídrica, arroja anualmente al mar 400 millones de m<sup>3</sup> de aguas servidas, en vez de tratarlas para reciclar su uso. Distribución distorsionada y uso ineficiente se conjugan así en uno de los más grandes desafíos propuestos al Estado y la sociedad peruanos.

Hay que anotar que del total del agua disponible en la vertiente del Pacífico, entre un 7% y 8% son aguas subterráneas (no se tiene información para las otras vertientes). La

No obstante este inmenso desequilibrio, según el cual menos del 2% del agua disponible debe cubrir las necesidades de más del 60% de la población nacional asentada en la vertiente del Pacífico, en la costa se arroja al mar el 53% del agua, mientras que el 47% restante se utiliza con una eficiencia de apenas entre 25% y 40%.

Cuadro 3.1

#### Perú: Población, oferta hídrica y número de cuencas según vertientes

Vertiente	Población 2007	Extensión (km <sup>2</sup> )	Agua 1/			%	Número de cuencas hidrográficas 2/
			superficial (Hm <sup>3</sup> )	subterránea (Hm <sup>3</sup> )	Total (Hm <sup>3</sup> )		
PERÚ	27 428 615	1 285 215	2 042 870	2 739	2 045 609	100	159
Pacífico	17 101 600	279 689	34 291	2 739	37 030	1,8	62
Atlántico	9 188 482	956 751	1 998 405	-	1 998 405	97,7	84
Titicaca	1 138 533	48 775	10 174	-	10 174	0,5	13

1/ Hm<sup>3</sup>: 1 millón de metros cúbicos.

2/ Conforme a la nueva codificación de cuencas aprobada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

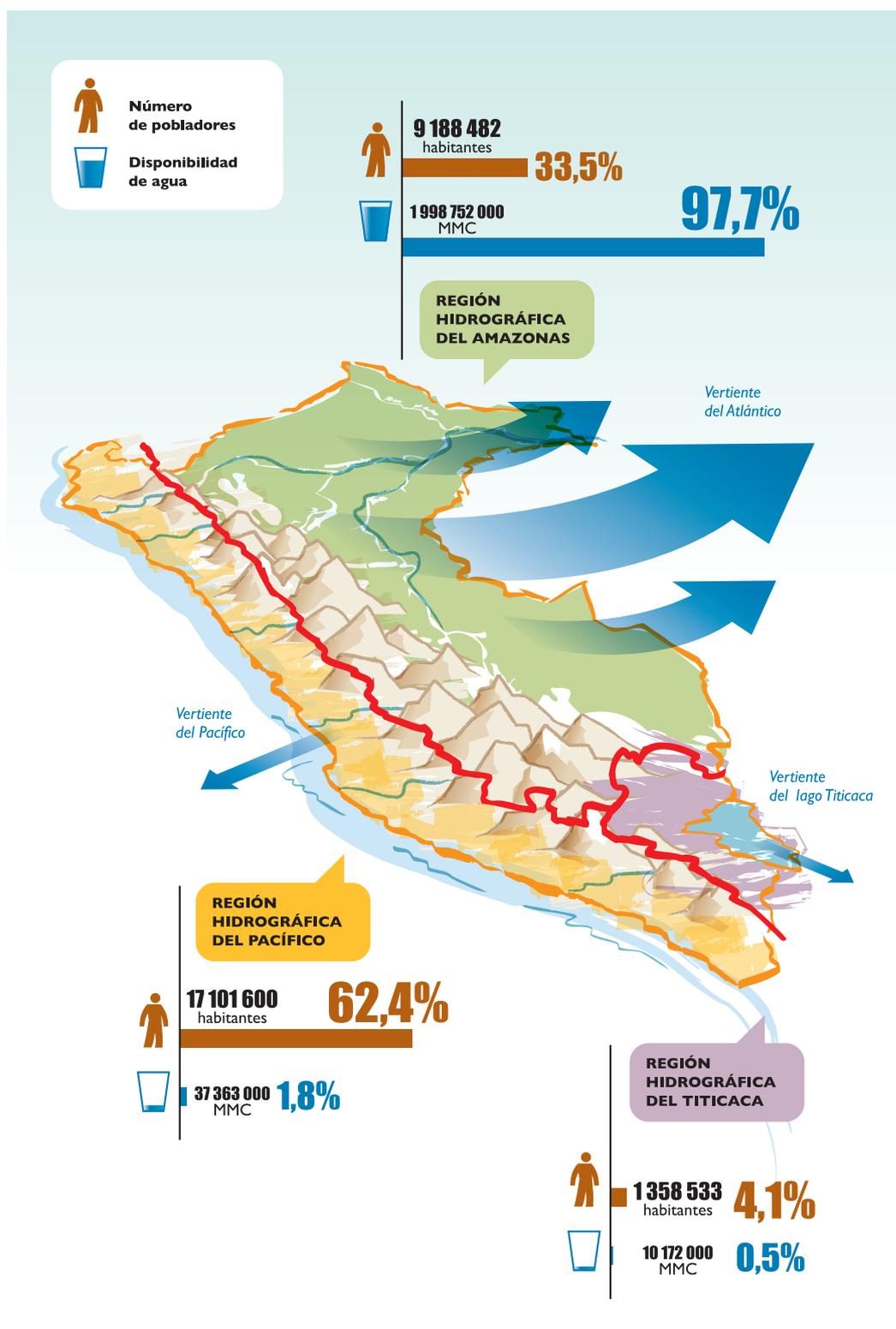
Fuentes: INEI (2007). Censo Nacional de Población y Vivienda 2007.

Ministerio de Agricultura-Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA).

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

1 A escala planetaria la distribución del agua es sumamente asimétrica: "Los océanos contienen el 97 por ciento del agua; los casquetes polares de hielo el dos por ciento y el uno por ciento restante se divide por partes iguales entre agua fresca disponible y agua no disponible entrampada en el subsuelo; es decir el agua fresca disponible es aproximadamente el 0.5 por ciento de toda el agua del planeta. En América del Sur, más del 50 por ciento del agua fresca disponible fluye desde la amazonía hacia el mar sin ser usada" (Postel, Sandra [1996]. *Forging a Sustainable Water Strategy: State of the World Report*, capítulo 3, citado por IICA [2009]. *Los recursos de agua y suelo para la agricultura y el desarrollo rural*. San José de Costa Rica: IICA, p. 7).

## Vertientes: volumen de agua y población Disponibilidad de agua en el Perú



Fuente: Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos – Autoridad Nacional del Agua.  
Elaboración: PNUD / Unidad del informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

## Vertiente del Pacífico: Caudal y volumen anual según cuencas, 2009

Cuenca	Caudal medio (m <sup>3</sup> /s)	Volumen anual (Hm <sup>3</sup> )	Cuenca	Caudal medio (m <sup>3</sup> /s)	Volumen anual (Hm <sup>3</sup> )
Zarumilla	4,7	148,2	Chancay Huaral	15,2	480,6
Tumbes	123,2	3 885,6	Chillón	7,2	228,0
Bocapán	2,0	62,1	Rímac	30,1	948,6
Quebrada Seca	1,0	30,9	Lurín	4,3	136,2
Quebrada de Fernández	1,1	34,4	Chilca	0,2	6,3
Quebrada Honda	1,4	42,9	Mala	16,0	504,3
Chira	99,3	3 130,3	Omas	0,8	25,2
Piura	37,2	1173,1	Cañete	52,1	1 642,7
Cascajal	1,2	37,8	Quebrada Topará	1,0	32,2
Olmos	0,7	22,1	San Juan	15,1	474,9
Motupe	3,4	107,2	Pisco	23,4	739,2
La Leche	5,2	163,4	Ica	5,7	180,7
Chancay Lambayeque	31,2	983,9	Grande	13,3	419,4
Zaña	7,1	222,3	Acarí	12,7	400,8
Chamán	0,4	12,6	Yauca	9,7	306,5
Jequetepeque	31,8	1 001,6	Chala	0,2	6,3
Chicama	21,5	676,8	Chaparra	0,5	15,8
Moche	8,2	258,6	Choclón	1,0	31,9
Virú	3,6	112,3	Atico	0,1	3,2
Huamansaña (Chao)	2,9	92,1	Caravelí	0,2	6,3
Santa	177,3	5 591,6	Ocoña	100,5	3 168,7
Lacramarca	0,1	3,2	Camaná	68,0	2 145,4
Nepeña	3,3	104,4	Chili	15,6	492,0
Casma	5,8	184,2	Tambo	35,3	1 113,5
Culebras	0,5	15,8	Moquegua	1,8	56,8
Huarmey	5,4	171,6	Locumba	2,7	83,6
Fortaleza	5,8	182,9	Sama	2,1	67,2
Pativilca	44,4	1 399,6	Caplina	1,5	47,9
Supe	2,4	76,3	Uchusuma	1,2	37,8
Huaura	27,4	864,7	Hospicio	0,6	19,6

Fuente: Oficina de Información de Recursos Hídricos - Autoridad Nacional del Agua.  
Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

posibilidad de utilizar estas aguas resulta crucial en la costa peruana, sobre todo en las zonas áridas y semiáridas. De un total de 1.500 millones de m<sup>3</sup> explotados anualmente mediante más de 8.000 pozos, un 66% se destina a uso agrícola, un 24% al consumo de la población y un 9% al uso industrial. En algunas cuencas costeras como las de Ica y Tacna existen proyectos de irrigación desarrollados exclusivamente con aguas subterráneas.<sup>2</sup>

Las cuencas de la vertiente del Pacífico exhiben, a la vez, diferencias notables en cuanto a caudal promedio anual. Los ríos Santa, Tumbes, Ocoña y Chira alcanzan en promedio descargas

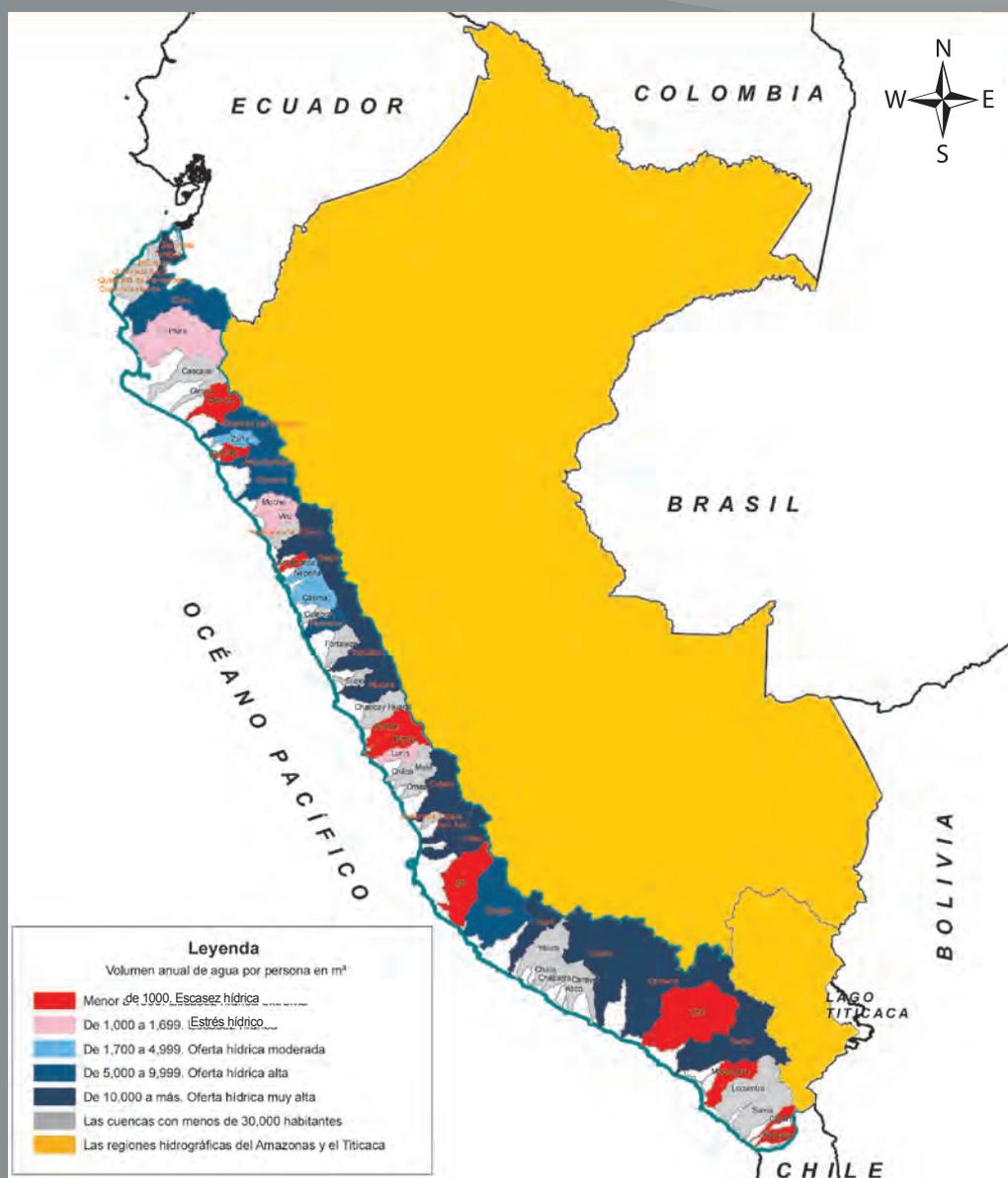
de 100 o más m<sup>3</sup>/s; mientras que, por ejemplo, la descarga conjunta de todos los ríos ubicados en el departamento de Tacna (Locumba, Sama, Caplina, Uchusuma y Hospicio) llega a apenas 8 m<sup>3</sup>/s (véase el cuadro 3.2). El Caplina, que debe abastecer al 90% de la población departamental asentada en la ciudad de Tacna, alcanza un caudal promedio de solo 1,5 m<sup>3</sup>/s.

Si se considera la disponibilidad per cápita<sup>3</sup> de agua en las cuencas del Pacífico, se encuentra que unas 12 cuencas (entre ellas las de mayor población del país) cuentan con niveles inferiores a los mil m<sup>3</sup> per cápita/año (véase el mapa 3.1), lo

2 Portal Agrario MINAG 2004 (<<http://www.portalagrario.gob.pe/hidro.shtml>>). Citado por Asociación Mundial del Agua-WGP, 2004.

3 Definida como volumen anual promedio por habitante. Los datos de población corresponden al censo del 2007.

## Región hidrográfica del Pacífico: Oferta hídrica anual per cápita, 2009



Elaboración: PNUD / Unidad del informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Fuente: Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos–Autoridad Nacional del Agua.

que representa una situación de escasez hídrica de acuerdo con estándares internacionales mencionados por la ANA.<sup>4</sup> Entre éstas se halla la cuenca del Rímac sobre la que se asienta Lima Metropolitana. Aquí, la reducida dotación de 184m<sup>3</sup> per cápita/año, de aguas superficiales se complementa con la intensa explotación de aguas

subterráneas que proporcionan unos 77m<sup>3</sup> per cápita/año adicionales.

Otras cuencas se hallan en condición de estrés hídrico<sup>5</sup> pero su situación podría evolucionar en los años siguientes hacia la escasez de agua. Por ejemplo, si se realiza una proyección del crecimiento poblacional al año 2025, aun bajo el supuesto de

4 Presentación "Rol de la Autoridad Nacional del Agua en el cuidado y recuperación de las cuencas" (ingeniero Javier Rojas Pineda, Lima, 2009).

5 En el caso de la cuenca Moche, cuya disponibilidad está ligeramente por encima de los mil m<sup>3</sup> per cápita/año, se la ha considerado en condición de escasez, asumiendo que su población registrada por el censo del 2007 se ha incrementado desde entonces a una tasa de 1,5% anual.

que no se modifica el caudal actual de los ríos, la disponibilidad per cápita/año de la cuenca de Lurín pasaría a la condición de escasez y en la cuenca de Ica, la escasez se agudizará al extremo.

En suma, en la vertiente del Pacífico, a causa de la desigual distribución espacial, las variaciones estacionales y las características de la concentración poblacional, los casos de escasez (incluso extrema) se localizan en cuencas de la costa central y sur; mientras que las condiciones de la costa norte en conjunto son relativamente mejores, presentándose solamente algunos casos de cuencas con estrés hídrico.

En la vertiente del Atlántico, dados su menor densidad poblacional y el mayor caudal de los ríos, la oferta hídrica en la mayoría de las cuencas es alta. Las cuencas amazónicas más grandes tienen algunas características comunes por la longitud, grandes caudales y condiciones navegables de sus ríos principales. El caudal medio anual del Amazonas es del orden de los 40 mil m<sup>3</sup>/s y en el Maraón y el Ucayali supera los 10 mil m<sup>3</sup>/s; otros 13 ríos poseen caudales medios entre mil y 10 mil m<sup>3</sup>/s. En otro orden de magnitud, algunos ríos de la selva norte, en los departamentos de Amazonas (Nieva, Cenepa, Utcubamba) y San Martín (Paranapura, Biabo), tienen caudales de 200 m<sup>3</sup>/s a 300 m<sup>3</sup>/s; y en el extremo, los ríos más pequeños de esta vertiente recorren espacios interandinos (Huancabamba, Crisnejas, Chotano, Llaucano) con caudales de dimensión apreciablemente más reducida e inferior a los 50 m<sup>3</sup>/s.

Otros factores contribuyen a acentuar las diferencias en la disponibilidad de recursos hídricos en la Amazonía. Por ejemplo, en los años 2006 y 2007 se ha producido una grave sequía en el departamento de San Martín, habiendo sido declaradas en emergencia la mitad de sus provincias. La disminución del agua en cantidad y calidad sería reflejo, entre otros factores, de la creciente tala de los bosques amazónicos y del impacto del cambio climático en esta vertiente.

En la vertiente del lago Titicaca, el río Ramis, el de mayor caudal, no alcanza los 100 m<sup>3</sup>/s y le siguen otros como Huancané, Coata e Ilave, con caudales entre 20 m<sup>3</sup>/s y 40 m<sup>3</sup>/s. Finalmente, los ríos menores muestran caudales

por debajo de los 10 m<sup>3</sup>/s. No obstante estas magnitudes pequeñas, la oferta hídrica resulta de nivel moderado (superior a los 1700 m<sup>3</sup> per cápita/año), es decir, se ubica en la situación de estrés, dada la reducida densidad poblacional de las cuencas altiplánicas.

### Los glaciares<sup>6</sup> andinos

La importancia económica, social y ambiental de los glaciares tropicales andinos para el Perú radica en que sus aguas de deshielo aportan recursos hídricos para satisfacer en muchas regiones del país la demanda poblacional y para producir gran parte de la electricidad generada en el territorio nacional.<sup>7</sup>

El Perú cuenta con 3.004 glaciares (el 71% de los glaciares tropicales andinos), que en 1970 abarcaban una superficie de 2.041 km<sup>2</sup>.<sup>8</sup> Se distribuyen en 18 cordilleras organizadas en cuatro grupos (véase el cuadro 3.3), que son las más elevadas (el Huascarán alcanza los 6.746 msnm) y extensas del mundo en regiones del trópico.<sup>9</sup>

Es usual mencionar que los glaciares proveen de agua a ciudades de la sierra como Huaraz y de la costa como Chimbote, Trujillo y Lima. Pero no siempre se toma nota de que los glaciares andinos proveen también de agua a las cuencas amazónicas. En efecto, el río Amazonas y sus principales afluentes son alimentados por los glaciares que forman un continuo natural con los ríos amazónicos.<sup>10</sup> En el sistema del Maraón, 278 glaciares alimentan la cuenca del Maraón y 29 la del Huallaga; en el sistema del Ucayali, 119 alimentan el Perené, 22 el Pachitea, 291 el Mantaro, 125 el Apurímac y 443 el Urubamba; en el sistema del Madre de Dios, 517 glaciares alimentan el Inambari.

El retiro de los glaciares en el Perú es un proceso irreversible que a la larga habrá de constituir el principal factor de escasez hídrica en las cuencas de la costa desde el Santa hacia el sur. Se estima que casi un tercio de la superficie glaciar se encuentra en la Cordillera Blanca, que se ha reducido desde la década de 1970 hasta ahora de unos 700 km<sup>2</sup> a 525 km<sup>2</sup>.

El retiro de los glaciares en el Perú es un proceso irreversible que a la larga habrá de constituir el principal factor de escasez hídrica en las cuencas de la costa desde el Santa hacia el sur. Se estima que casi un tercio de la superficie glaciar se encuentra en la Cordillera Blanca, que se ha reducido desde la década de 1970 hasta ahora de unos 700 km<sup>2</sup> a 525 km<sup>2</sup>.

6 Estas grandes masas de hielo se originan en la superficie terrestre por acumulación, compactación y recrystalización de la nieve. Se forman cuando la precipitación anual de nieve supera la evaporación del verano en las zonas más elevadas de los Andes.

7 Autoridad Nacional del Agua (2009). *Políticas y estrategia nacional de los recursos hídricos del Perú*. Lima: ANA.

8 Declaraciones de Marco Zapata, especialista en glaciología del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), 5 de junio del 2007. Disponible en: <<http://www.arequipeño.info.com/actualidad/los-glaciares-del-peru-pronto-desapareceran/>>. Los restantes glaciares andinos están en Bolivia (20%), Ecuador (4%) y Colombia (4%).

9 "Cumbres nevadas: Preocupante futuro" (entrevista con Benjamín Morales Arnao, ex presidente de la Sociedad Peruana de Glaciología. *La Revista Agraria* número 53. Lima: CEPES, abril del 2004).

10 Bernex, Nicole (2009). "Los glaciares andinos". Academia Nacional de Ciencia. Publicado en: <<http://www.larepublica.pe/vida-futura/11/11/2009.los-glaciares-andinos>>.

### Grupos de montañas en los Andes del Perú

Ubicación	Grupo de montañas
Norte	Cordilleras Blanca, Huayhuash y Huallanca (Áncash, Huánuco y Lima).
	Cordillera Raura (Lima, Huánuco y Pasco).
Centro	Cordilleras La Viuda, Central o Pariahuanca (Lima, Junín y Huancavelica).
	Cordillera Huaytapallana (Junín).
	Cordillera Chonta (Huancavelica).
Sureste	Cordilleras Vilcabamba, Urubamba, Vilcanota y La Raya (Cuzco y Puno).
	Cordilleras de Apolobamba y Carabaya (Puno).
Suroeste	Cordillera Huanzo (Arequipa, Apurímac y Ayacucho).
	Cordillera Ampato (Arequipa y Ayacucho).
	Cordilleras Volcánica y Shila (Arequipa)

Fuente: La Revista Agraria número 53. Lima: CEPES, abril del 2004.

En tanto territorios delimitados por la propia naturaleza, las cuencas tienen como su atributo más importante proporcionar los llamados servicios ecosistémicos y servir de asiento a recursos y potencialidades productivas que esperan un racional aprovechamiento.

### 3.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y USOS DIVERSOS DEL AGUA

Los usos del agua en el Perú comportan en general distorsiones y prácticas ineficientes que se suman a los problemas de distribución ya mencionados.

Además del uso que hace la población en el ámbito doméstico para satisfacer sus necesidades cotidianas, se emplea agua también en las actividades económicas. Todos estos usos remiten a la importante función de las cuencas como proveedoras de servicios ecosistémicos y, dentro de éstos, el suministro de alimentos y otros bienes.

Esta sección trata a las cuencas como espacios productivos, a partir de la posibilidad de estos territorios naturales de articular el conjunto de recursos o capitales de los que se encuentran dotadas. Por su incidencia fundamental en las condiciones del desarrollo humano, el examen se concentra en dos actividades productivas localizadas en las cuencas y en las respectivas modalidades de uso consuntivo del agua: (i) el uso agrícola, a sabiendas de que la agricultura es la principal actividad productora de alimentos, pero también el sector que, de lejos, más recursos hídricos consume, con serios problemas de eficiencia; y, (ii) el uso minero del agua, por los impactos específicos que genera la minería sobre el ambiente y sobre la disponibilidad y calidad del agua, particularmente en algunas cuencas con muy limitada oferta hídrica.

La sección examina luego algunos temas claves como el papel de las cuencas en la seguridad alimentaria y concluye proponiendo una distinción entre los tipos de cuenca que se encuentran en el país, de acuerdo con su orientación productiva principalmente vinculada al agro.

#### ¿Qué aportan las cuencas al desarrollo productivo?

En tanto territorios delimitados por la propia naturaleza, las cuencas tienen como su atributo más importante proporcionar los llamados servicios ecosistémicos (véase el capítulo 1, gráfico 1.2) y servir de asiento a recursos y potencialidades productivas que esperan un racional aprovechamiento. Las políticas relativas al crecimiento y desarrollo no pueden dejar de considerar este papel de las cuencas y la gestión integrada de los recursos naturales,<sup>11</sup> sobre todo en los países con diversidad y abundancia de esos recursos.

Hay que reconocer, sin embargo, que se requiere la combinación de este capital natural con el capital humano y el físico (plantas e instalaciones productivas), con el fin de generar la base necesaria para la dinámica económica y la distribución social. El aporte de las cuencas como espacio productivo se basa en las condiciones que éstas ofrecen para facilitar la articulación

11 Una clasificación de los recursos naturales, útil para su gestión integral, distingue entre: (i) recursos biológicos, que incluyen a la fauna, flora y elementos microbiológicos; (ii) recursos geológicos, referidos a los componentes orgánicos e inorgánicos de la corteza terrestre (minerales, aguas superficiales y subterráneas); y, (iii) recursos climáticos, provenientes de la interacción del sol con la atmósfera terrestre: radiación solar, precipitaciones y vientos. Destaca el suelo como recurso que combina componentes de carácter biótico y geológico; de ahí la necesidad de conocer los distintos tipos de suelos, de acuerdo con su aptitud productiva o capacidad de uso mayor (véase Marticorena, Benjamín [1993]. "Presentación". En Marticorena, B., compilador: *Recursos naturales: Tecnología y desarrollo*. Cusco: CERA Bartolomé de Las Casas).

del capital humano con el natural y físico y, de ese modo, vincular la producción con las dimensiones de sustentabilidad y de equidad. Es decir, el crecimiento productivo, desde una visión de cuencas, se hace parte del llamado “desarrollo sostenible” que busca armonizar tres objetivos potencialmente conflictivos en el corto plazo: ambientales, económicos y sociales.<sup>12</sup>

El enfoque de cuencas permite pues eslabonar de forma coherente conceptos y prácticas para el planeamiento y gestión eficaz de la producción. Ello se traduce en las ventajas siguientes:

- La cuenca permite dirigir la atención hacia aquellos recursos y procesos que constituyen los servicios básicos de los ecosistemas: la formación de suelos, el ciclo de nutrientes y el ciclo hidrológico.<sup>13</sup>
- Teniendo como eje a la gestión del agua, la cuenca ofrece un marco integral de preservación y protección de los recursos naturales asociados, suelos, bosques, flora y fauna, lo que sirve de marco para su adecuado uso y transformación productiva. Por eso el aprovechamiento de los recursos, así como la localización de actividades productivas, constituye una de las fases de la gestión integrada basada en las cuencas.
- El ámbito de la cuenca proporciona una dimensión adicional para la identificación, desde el punto de vista productivo, de las *potencialidades* vinculadas al capital natural, capital humano y capital físico, anclados en el territorio y capaces de generar desarrollo humano. Estas potencialidades representan uno de los criterios más importantes para decidir inversiones en actividades productivas y de infraestructura económica y social.
- Las relaciones entre los diversos actores públicos y no públicos de la cuenca, establecidas en torno a la gestión integrada del agua y de los demás recursos asociados, pueden extenderse al campo de la producción, dando lugar a sinergias y redes institucionales capaces de crear entornos territoriales favorables a la innovación y la competitividad.
- La gestión integrada del agua y los suelos que promueve la cuenca conforma una base técnica, social e institucional para hacer viables programas de seguridad alimentaria, con impacto significativo sobre el desarrollo humano en estos territorios.

En suma, aplicar un enfoque de cuencas facilita la articulación de los factores naturales, económicos y sociales, que influyen en las decisiones y modalidades de uso de los recursos y localización de cadenas productivas. Puede también contribuir a la movilización de los actores sociales y económicos en torno al objetivo fundamental: proporcionar seguridad alimentaria para el desarrollo humano de la población.

### **La cuenca ordena las relaciones entre producción y territorio**

La cuenca ayuda a visibilizar y ordenar las relaciones entre producción y territorio. Los rasgos tecnológicos y sociales que caracterizan a una determinada rama productiva modelan según sus necesidades al territorio que le sirve de asiento. A su vez, el territorio “encadena” en mayor o menor grado a las actividades productivas, transmitiéndoles las ventajas o restricciones que provienen de las formas de capital humano, natural y físico, del tejido institucional, de las expresiones culturales y de los moldes de gestión y organización presentes en ese espacio.

En estas relaciones existen marcadas diferencias según la actividad productiva de que se trate. Por ejemplo, la minería despliega un tipo de explotación o extracción que transforma radicalmente la organización y el paisaje territorial; algo similar ocurre con las grandes plantaciones forestales, con la urbanización y las actividades que la acompañan (construcción, manufactura, servicios). En cambio, la agricultura se adapta mejor al relieve del suelo, a las condiciones topográficas y al paisaje en su conjunto. En el marco de esa convivencia estrecha, el agro es una de las actividades económicas sujetas a las mayores influencias territoriales, de carácter geográfico, ecológico y socioeconómico. Las cuencas contribuyen a encauzar positivamente estas influencias.

Se espera que los procesos de conservación de suelos y el manejo de pastizales y ganado, realizados en el marco de la gestión de la cuenca, mejoren las condiciones de productividad agropecuaria. Además, por su importancia en el espacio productivo de la cuenca, la agricultura mantiene una estrecha relación con el manejo del agua. Puede afirmarse, por eso, que el manejo integrado de los recursos suelos-agua, considerados la base de los recursos naturales, asegura su productividad *sostenible*. Para que el suelo pueda conservar su capacidad de ser espacio de vida de plantas y

Por su importancia en el espacio productivo de la cuenca, la agricultura mantiene una estrecha relación con el manejo del agua. Puede afirmarse, por eso, que el manejo integrado de los recursos suelos-agua, considerados la base de los recursos naturales, asegura su productividad *sostenible*.

12 Dourojeanni, Axel, Andrei Jouravlev y Guillermo Chávez (2002). *Gestión del agua a nivel de cuencas: Teoría y práctica*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura número 47. Santiago de Chile: CEPAL-División de Recursos Naturales e Infraestructura.

13 Bernex, *op. cit.*, 2009.

### Perú: Usos del agua a escala nacional por la población y los principales sectores productivos, 2002

(en millones de metros cúbicos MMC/año)

Vertiente	Uso consuntivo									No consuntivo MMC
	Poblacional		Agrícola		Industrial		Minero		Total	
	MMC	%	MMC	%	MMC	%	MMC	%	MMC	
PERÚ	2 458	12,0	16 058	80,0	1 155	6,0	401	2,0	20 072	11 139
Pacífico	2 086	12,0	14 051	80,0	1 103	6,0	302	2,0	17 542	4 245
Atlántico	345	14,0	1 946	80,0	49	2,0	97	4,0	2 437	6 881
Titicaca	27	30,0	61	66,0	3	3,0	2	3,0	93	13

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (ANA).

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú

El consumo total del agua en el país representa apenas el 1% de la disponibilidad total. El problema, sin embargo, es la muy desigual distribución territorial: dos tercios de la población total del país que habitan en la vertiente del Pacífico disponen de solo el 1,8% del total de agua dulce.

animales, necesita la presencia del agua. Por otro lado, el deterioro de los suelos, su deforestación o desertificación modifican la distribución del agua en el ciclo hidrológico.<sup>14</sup>

Los balances hídricos y el conocimiento del régimen más o menos regular de los ríos resultan claves para el desarrollo agrario, pues proporcionan criterios referidos a:

- Las posibilidades de incluir cultivos altamente demandantes de riego.
- La extensión de pastizales en las partes altas y su capacidad de soporte de hatos ganaderos de distinta composición y tamaño.
- La factibilidad de plantaciones forestales cuyo consumo de agua es por lo general elevado.

Hay que precisar, sin embargo, que en el caso peruano todo este valor agregado o *efecto cuenca* respecto del agro y de las demás actividades productivas es por ahora solo *potencial*. En tanto no opera en el país un sistema de gestión integrada de cuencas, no pueden concretarse estas ventajas para la transformación productiva de los recursos y para hacer posible un crecimiento sostenible.<sup>15</sup>

#### ¿Agua para qué? Usos consuntivos en el Perú

La distribución del agua en el Perú para su uso por las actividades económicas y la población se ha establecido al margen del ordenamiento

que podría darle un enfoque de cuencas. El cuadro 3.4 muestra el peso de cada uno de los sectores usuarios del país y pone en evidencia un predominio absoluto del sector agrícola.

Pero aunque el uso mayor del agua superficial en el país es para fines agrícolas, el crecimiento poblacional, la expansión urbana sobre las mejores tierras de cultivo, así como el crecimiento significativo de las explotaciones mineras ocurrido en los últimos años, condicionan mayores demandas sobre este recurso. En tal escenario, uno de los valores agregados del enfoque de cuencas consiste en que permite planear a futuro los tipos de demanda por agua en territorios articulados por la captación, acceso y uso de este recurso indispensable.

Según los estimados de la ANA, el consumo total del agua en el país representa apenas el 1% de la disponibilidad total. El problema, sin embargo, es la muy desigual distribución territorial: como ya ha sido mencionado, dos tercios de la población total del país que habitan en la vertiente del Pacífico disponen de solo el 1,8% del total de agua dulce. Allí se encuentran las cuencas con mayor demanda de agua principalmente para uso agrícola, con excepción de la cuenca del Rímac, donde es mayor el uso industrial y el doméstico, por la presencia de la gran ciudad de Lima.

Se examinan a continuación aspectos importantes del uso del agua por dos sectores productivos clave: agricultura y minería.

<sup>14</sup> IICA, *op. cit.*, 2009.

<sup>15</sup> A propósito de las cuencas como unidades territoriales, es posible realizar una distinción conceptual introduciendo las categorías de territorios *en sí* y territorios *para sí*. Las cuencas en el Perú son hasta ahora solo territorios *en sí*, por cuanto están delimitados por la naturaleza, poseen una dotación de recursos, un régimen hídrico, actores sociales e institucionales, etcétera. No constituyen territorios *para sí*, en el sentido de que sus actores sociales e institucionales no han logrado aún activar un sistema de gestión integrada para el desarrollo humano y sostenible. En el tránsito hacia las cuencas como territorios *para sí* cumple una función muy importante el Estado y su papel promotor del desarrollo humano en el territorio.

## Uso agrícola del agua

La distribución del agua para el riego en el Perú favorece absolutamente a la región natural de la costa. Los valles costeros pertenecen a las cuencas de la vertiente del Pacífico, emplazadas en sentido transversal al litoral y con sus zonas altas ubicadas en la vertiente occidental de los Andes. En conjunto, cerca del 84% del total de las tierras agrícolas costeras se encuentran bajo riego, localizándose la mayor parte de éstas en la costa norte del país. Por su parte, la sierra posee la mitad de sus tierras agrícolas (50,6%) bajo riego y la selva, apenas el 7,4%.<sup>16</sup>

Las políticas sobre agua y el desarrollo de proyectos de irrigación que dan preferencia a la costa se iniciaron desde las primeras décadas del siglo XX bajo la idea de que modernizar la agricultura nacional implicaba desarrollar la costa y no la sierra. El tratamiento privilegiado que ha recibido la costa se expresa en que allí se concentran dos tercios de la inversión nacional en infraestructura de riego. Durante décadas el Estado ha impulsado obras de regulación del régimen hídrico de los principales valles costeros buscando además ampliar la frontera agrícola hacia las zonas áridas circundantes a estos valles.

Las políticas volcadas a favor de la costa no han tenido en cuenta que cada valle costero forma parte de una cuenca cuyas zonas altas se encuentran en la región natural de la sierra. Así, la ausencia de un enfoque de cuencas ha significado desatender las zonas altas y profundizar las brechas de desarrollo con las zonas bajas o valles.

De acuerdo con la existencia de sistemas que regulen la disponibilidad de agua en las cuencas de la vertiente del Pacífico, los estudios realizados por el Programa Subsectorial de Irrigación (PSI) del MINAG muestran que se puede encontrar tres tipos de valles en la costa peruana: (i) con obras de derivación y regulación, al que pertenecen 17 de los 53 valles considerados por el PSI, entre ellos Chira, San Lorenzo, Chancay-Lambayeque, Moche, Rímac y Chili; (ii) con lagunas reguladas, encontrándose en esta situación 6 valles, entre ellos los de Ica, Chincha y Pisco; y, (iii) sin obras de derivación ni regulación, al que pertenece la mayoría (30 valles, según el PSI), destacando aquí el Alto Piura, Olmos y Motupe en la costa norte, Nepeña, Casma y Huarmey en el norte medio, Lurín, Chilca y Mala en la costa central, Palpa, Nazca, Acarí y Yauca en el sur medio y Tambo, Locumba, Sama y Tacna en la costa sur.

En la costa norte del país, desde el valle de Tumbes hasta las cuencas de los valles Chao y Virú,

el Fenómeno El Niño (FEN) representa el principal factor de cambio en el régimen hidrológico, por el extraordinario incremento de precipitaciones que trae consigo. Y aunque no existe aún evidencia científica de una relación directa entre el cambio climático en curso y una mayor intensidad y frecuencia de los eventos FEN, de todos modos, en este escenario la capacidad de los reservorios de la costa norte constituye un factor crítico: En general, la falta de mantenimiento reduce apreciablemente la capacidad de esa infraestructura. En el caso del reservorio de Poechos, por ejemplo, se ha perdido el 45% de su capacidad a causa del proceso de colmatación.

Los problemas son mayores, sin embargo, en las cuencas no reguladas y que no cuentan con capacidad de embalse en las que tenderán a agudizarse los problemas de escasez de agua durante las épocas de estiaje.

Se observan otros procesos que agravan la situación. La presencia de grandes proyectos productivos en la costa norte orientados a generar biocombustibles y la siembra consiguiente de grandes extensiones con cultivos permanentes como caña y palma aceitera, significan un incremento considerable de la demanda de agua y, en consecuencia, una menor disponibilidad para otros cultivos. Un caso visible es el del valle Chancay-Lambayeque, donde la siembra de caña en las últimas campañas se ha aproximado a las 40 mil hectáreas.

Por su carácter irreversible y creciente, la pérdida de glaciares es el proceso que en perspectiva producirá uno de los mayores impactos negativos sobre las condiciones de riego en la costa peruana. Se espera que los efectos mayores se produzcan sobre las áreas de los proyectos Chavimochic y Chincas y en general sobre la cuenca del Santa, con riesgos de aluviones y problemas en el manejo de los sistemas de riego y cédulas de cultivo por la menor seguridad hídrica derivada del cambio climático.

Un nuevo factor de reducción de los recursos hídricos en las cuencas de la costa es el incremento del riego en las partes medias y altas, que corresponden a los pisos quechua y suni ubicados en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes. Algunos valles bajos, como Nazca, han visto ya reducirse sensiblemente el abastecimiento de agua por esta razón. La conexión de estos pisos con los valles costeros, a través de las cuencas transversales del Pacífico, da lugar a esta presión potencial sobre la disponibilidad hídrica de la costa.

Finalmente, por el lado de los grandes proyectos y sistemas de riego, éstos se ubican

Las políticas volcadas a favor de la costa no han tenido en cuenta que cada valle costero forma parte de una cuenca cuyas zonas altas se encuentran en la región natural de la sierra. Así, la ausencia de un enfoque de cuencas ha significado desatender las zonas altas y profundizar las brechas de desarrollo con las zonas bajas o valles.

16 Las cifras sobre superficie bajo riego según regiones naturales corresponden al III Censo Nacional Agropecuario de 1994.

## Perú: Proyectos especiales de irrigación en la región costa, al 2009

Proyecto	Ubicación	Fuentes principales de agua
Puyango-Tumbes	Tumbes y provincias de Oro y Loja (Ecuador)	Río Puyango-Tumbes (no regulado)
Chira-Piura	Piura y provincia de Loja	Ríos Catamayo-Chira y Piura (regularizado)
Olmos-Tinajones	Lambayeque y Cajamarca	Ríos Chancay, Chotano y Conchano (regulados)
Jequetepeque-Zaña	La Libertad, Lambayeque y Cajamarca	Ríos Jequetepeque y Chaman (regulados)
Chavimochic	La Libertad, Áncash y Cajamarca	Ríos Santa, Chao, Virú, Moche y Chicama (sin regulación)
Chinecas	La Libertad y Áncash	Río Santa (sin regulación)
Tambo-Ccaracocho	Ica y Huancavelica	Ríos Ica (sin regulación) y Pampas (lagunas reguladas)
Camaná-Majes-Colca	Arequipa, Cusco y Puno	Río Colca (regulado en Condorama) y no regulado en Tuti (aguas abajo el río se denomina Majes y Camaná)
Cuenca Chilca-Chili	Arequipa, Cusco, Puno y Moquegua	Ríos Quilca (parcialmente regulado) y Chili (regulado)
Pasto Grande	Moquegua y Arequipa	Ríos Tambo y Moquegua (no regulados)
Tacna	Tacna, Moquegua y Puno	Ríos Caplina, Sama, Locumba, Maure-Uchusuma (ninguno es regulado)

Fuente: Instituto Nacional de Desarrollo (INADE).

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Es posible prever que los productores parceleros y minifundistas, relacionados con los pequeños sistemas de riego y las cuencas de menor dimensión, se encontrarán entre los más afectados por el cambio climático.

principalmente en la costa, asociados a extensiones mayores de 10 mil hectáreas y casi todos han sido transferidos a los gobiernos regionales (véase el cuadro 3.5). En la sierra no existen sistemas grandes, siendo el mayor el Proyecto Cachi en Ayacucho, que no alcanza aún las 5 mil hectáreas de implementación. En la selva existen proyectos de carácter multidepartamental de dimensión equivalente a los de la costa.

#### Pequeños sistemas de riego

En un escenario dominado por la producción agroexportadora en la costa y la presencia creciente de grandes empresas que controlan importantes extensiones de tierras, cabe preguntarse lo que ocurre con el resto del sector agrario nacional, principalmente con la pequeña agricultura alimentaria.

En principio, es posible prever que los productores parceleros y minifundistas, relacionados con los pequeños sistemas de riego y las cuencas de menor dimensión, se encontrarán entre los más afectados por el cambio climático. En efecto, estas cuencas menores son las más sensibles a los cambios de clima, pues el pequeño caudal de sus ríos hace que se reduzca mucho más el llamado flujo básico durante la época de estiaje. En cambio, tratándose de grandes ríos, este flujo básico puede mantenerse porque hay muchos tributarios o alimentadores de agua.

Es particularmente difícil la situación de las cuencas del sur, donde los espacios de sierra se ubican relativamente próximos a la costa y los pequeños sistemas de riego situados en las partes altas son más vulnerables por estar expuestos a las

sequías, lo que afecta aun más a sus caudales, de por sí ya reducidos. Ello deteriora las perspectivas de la pequeña agricultura en esta parte del país y genera mayores posibilidades de conflictos por el agua, aunque la relativa mejora de la organización de los usuarios puede jugar un papel moderador.

En distintas zonas de la sierra se comprueba una tendencia al incremento poblacional en partes altas y medias de cuencas, generándose un mayor consumo poblacional (es el caso del crecimiento de ciudades interandinas como Cajamarca, Huancayo o Abancay), a lo que se agrega la creciente demanda de agua por obras de riego.

#### Uso minero del agua

La minería absorbe el 2% del consumo consuntivo total del agua en el país, pero sus actividades muchas veces se ubican en las zonas más secas o en cabeceras de cuenca donde se encuentran las nacientes de las aguas. Ello indica que su incidencia regional y local es mucho mayor que la reflejada a escala nacional.

Por sus propias características, la minería ejerce presión sobre dos recursos fundamentales y escasos en los territorios donde se localizan sus actividades:

- Sobre las tierras, por su necesidad de manejar grandes extensiones. Para ello hace uso del mecanismo de concesiones y en algunos casos recurre a la compra directa de terrenos. Cuando este proceso no ha sido adecuadamente conducido —es decir, cuando no se ha hecho uso de mecanismos transparentes de información y

concertación—, se han creado condiciones de conflicto con los agricultores por la ocupación de tierras de vocación agrícola.

- Sobre los recursos hídricos, cuya disponibilidad y acceso resultan absolutamente necesarios para sus operaciones extractivas. Respecto del agua, hay que anotar que si bien el volumen de uso es relativamente bajo, puede ser alto el impacto generado a escala regional o local sobre el acceso de los demás usuarios. Nuevamente resalta aquí la crucial importancia de activar mecanismos de diálogo y concertación en el ámbito de las cuencas para evitar que el uso minero del agua asuma modalidades generadoras de conflictos. Lo cierto es que la presencia de la minería en algunas zonas altas complica aun más la disponibilidad de agua en las partes bajas de las cuencas. Téngase en cuenta, además, que en este registro no está incluida el agua subterránea utilizada en muchas zonas por las actividades mineras.

La enorme expansión de la industria minera de los últimos años en el país, ha prescindido en muchos casos de información, concertación y diálogo entre los actores involucrados. Las concesiones que hasta el año 1997 ascendieron a 2,3 millones de hectáreas han saltado a julio del 2009 a más de 19 millones de hectáreas (un millón ha sido concesionado en el último semestre), extendiéndose hacia zonas donde antes no existía minería: la selva alta de Amazonas (Bagua) y San Martín. Algunos departamentos, como Apurímac, tienen más del 50% de su territorio concesionado; en Arequipa esta cifra llega al 30%, pero la provincia de Islay observa que más de la mitad de su territorio ha sido concesionado para proyectos mineros de gran envergadura.<sup>17</sup>

### 3.3 PRODUCCIÓN LOCALIZADA EN LAS CUENCAS

Un recorrido por el territorio peruano y sus cuencas conduce a identificar en el espacio una diversidad de potencialidades y localizaciones productivas. Las cuencas en el Perú poseen rasgos muy distintos

por pertenecer a territorios a su vez sumamente diferenciados. Ciertamente es que las cuencas no poseen una dinámica productiva propia, pues se encuentran subordinadas a la estructura y dinámica de los territorios económicos<sup>18</sup> en que se inscriben. Por otro lado, la vocación productiva y la localización de actividades es también una característica de los territorios económicos que es “transferida” a las cuencas. Sin embargo, esta localización de procesos y unidades de producción interactúa con otros elementos propios de las cuencas (recursos naturales, conglomerados urbanos, redes institucionales, infraestructura) y confiere a éstas rasgos distintivos en cuanto a producción.

La pertenencia a una región natural y a un territorio económico es pues un criterio general para aproximarse a los tipos de cuencas productivas. Se necesitan, sin embargo, criterios específicos para este ejercicio de identificar lo que asemeja y diferencia entre sí a las cuencas del país desde el punto de vista de los recursos: su empleo en la producción. En principio, estos criterios pueden ser:

- El uso del agua en las cuencas por las actividades económicas.
- La localización de estas actividades en el ámbito de las cuencas, medida a través de la población ocupada sectorial.

#### Criterio de usos del agua por actividades económicas

Teniendo en cuenta que, a escala nacional, el uso del agua para la agricultura es largamente superior al de las demás actividades, se infiere que en casi todas las cuencas del país, salvo excepciones notables, es predominante la presencia del agro en el consumo del agua. En tal sentido, puede decirse que, en general, las cuencas son “mayoritariamente agrarias”. Cabe empero distinguir aquellas cuencas donde la intensidad del uso agrario del agua es mayor que el promedio nacional. Ciertamente es que un mayor uso del agua, más que una mayor vocación agropecuaria, puede estar reflejando modalidades pocos eficientes de riego, o cédulas de cultivo altamente demandantes de los recursos hídricos de la cuenca.

Resalta aquí la crucial importancia de activar mecanismos de diálogo y concertación en el ámbito de las cuencas para evitar que el uso minero del agua asuma modalidades generadoras de conflictos.

17 Cifras proporcionadas por José de Echave (Cooperación) en entrevista realizada el 29 de septiembre del 2009.

18 El tema de los “territorios económicos” existentes dentro del espacio nacional ha sido abordado en Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2002). *Descentralización, organización económica del territorio y potencial de recursos*. Lima: PNUD. Allí se ha señalado que, de acuerdo con los factores que se consideran como formadores de los territorios económicos, en el Perú se encuentran las siguientes formas básicas:

- Territorios conformados por el dinamismo de economías urbanas estructuradas por grandes ciudades, desde donde se dinamiza una periferia rural moderna y agroexportadora.
- Otros territorios conformados a partir de la explotación de un recurso natural, cuya magnitud y calidad le permite ordenar el dinamismo urbano (generalmente de ciudades de tamaño intermedio) y de otras actividades rurales.
- Finalmente, aquéllos en los que no existen ciudades fuertes con capacidad de imponer su hegemonía y estructurar el espacio y tampoco un recurso natural de gran tamaño y calidad para jugar un papel ordenador de las ciudades y demás actividades. Se trata en este caso de “territorios críticos” y de escaso dinamismo.

**Vertiente del Pacífico: Usos del agua con fines agrarios, al 2009**

Cuencas	Proporción del agua disponible total
Zaña	Más de 95%
Huaura	
Chancay-Huaral	
San Juan-Pisco	
Grande	
Acarí-Yauca-Chala	
Tambo	
Zarumilla	Entre 90 y 95%
Chira	
Piura	
Jequetepeque	
Chicama	
Pativilca-Supe	
Mala-Cañete	
Atico-Caravelí-Ocoña	Entre 80 y 90%
Moche-Virú	
Olmos-Motupe	
Chancay-Lambayeque	
Santa-Lacramarca	
Ica	
Moquegua	
Casma-Huarmey	Entre 60 y 80%
Camaná-Chili	
Locumba-Sama	
Caplina-Ichusuma	
Lurín-Rómac-Chillón	

Fuente: Instituto Nacional de Desarrollo (INADE).  
Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

En la mayoría de las cuencas existentes en la vertiente, la agricultura consume agua por encima del promedio nacional y en siete de estas cuencas el consumo agrario del agua excede el 95%. En las cuencas de mayor concentración poblacional, el uso doméstico del agua reduce notablemente la participación del consumo para fines agrícolas.

La información proporcionada por la ANA sobre el uso del agua para fines agrarios en la vertiente del Pacífico (véase el cuadro 3.6) permite establecer que en la mayoría de las cuencas existentes en la vertiente, la agricultura consume agua por encima del promedio nacional y en siete de estas cuencas el consumo agrario del agua excede el 95%. Salta a la vista que en las cuencas de mayor concentración poblacional, el uso doméstico del agua reduce notablemente la participación del consumo para fines agrícolas. Así, en la cuenca del Rímac, el consumo agrario es menor al 10%, mientras que el uso poblacional se acerca al 90% de la disponibilidad hídrica total.

Respecto del uso minero del agua, algunas cuencas sobrepasan nítidamente el promedio nacional. En la cuenca de Moquegua, por ejemplo, las actividades extractivas absorben el 25% del total de recursos hídricos de la cuenca, nivel que excede notablemente el promedio nacional (2%). Otros casos de importante presión sobre el agua pueden ser identificados superponiendo la localización de los más importantes yacimientos mineros en operación con el mapa de cuencas del país.

#### Criterio de localización de actividades económicas

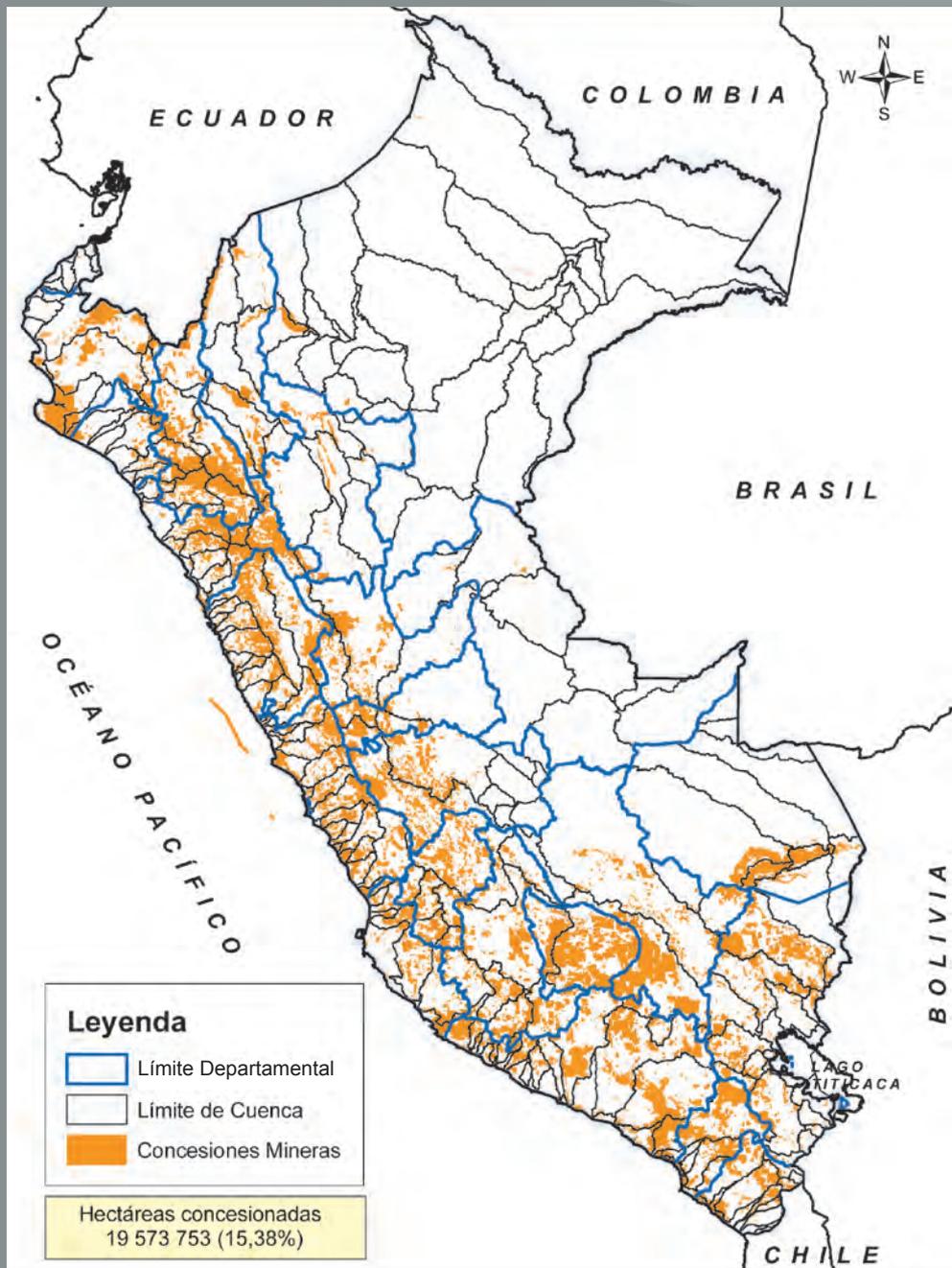
Un panorama de la localización de las actividades económicas clave (agricultura y minería) puede obtenerse también con el uso del “coeficiente de localización sectorial” (CLS).<sup>19</sup> Hay que decir que este coeficiente no es una medida de la “especialización” o “vocación” productiva de la cuenca, sino de la presencia más o menos intensa de una actividad en su territorio.

De acuerdo con este criterio, las cuencas donde es relativamente más fuerte la presencia de la actividad agropecuaria aparecen en el cuadro 3.7 y aquéllas donde la localización minera resulta mayor se muestran en el cuadro 3.8. Se corrobora aquí la concentración de actividades mineras en cuencas de Arequipa, Moquegua, Cusco y Puno en el sur; Áncash, Junín y Pasco en el centro; Cajamarca en el norte; y Madre de Dios en la Amazonía.

Otras cuencas donde resulta más intensa relativamente la localización de actividades distintas del agro o la minería, son aquéllas que exhiben un mayor grado de urbanización

19 El CLS mide la intensidad relativa con la que una actividad económica se localiza en un territorio dado. Por ejemplo, el CLS agropecuario en este caso de una cuenca se calcula como una fracción en la que el numerador es la proporción de la PEA agropecuaria de la cuenca sobre la PEA total de la cuenca y el denominador es la proporción de la PEA agropecuaria del país sobre la PEA total del país. Si el CLS resulta mayor que 1, la cuenca es relativamente intensiva en la actividad agropecuaria.

### Perú: Concesiones mineras al 2009



Elaboración: PNUD / Unidad del informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Fuente: ONG CooperAcción.

y donde hay fuerte presencia de actividades de manufactura y servicios. Es el caso de las cuencas Lurín, Rímac y Chillón en la costa central (Lima), Moche (La Libertad) en el norte y Quilca-Vítor-Chili (Arequipa) y Caplina (Tacna) en el sur.

### La agricultura es parte de la identidad de las cuencas

En lo que sigue, el Informe asume a la agricultura como la actividad que, si bien no es la única, es la que contribuye sustancialmente a ordenar la estructura y dinámica productiva de la gran mayoría de cuencas del país. Y esto es así gracias a su estrecha relación con los servicios ecosistémicos provistos por las cuencas, por su incidencia directa en el manejo de los recursos naturales básicos agua y suelo y por su aporte decisivo a la alimentación y a otros satisfactores clave para el desarrollo humano.

En virtud del valor singular de la agricultura y del hecho de que las cuencas forman parte de regiones naturales y de territorios con estructura económica definida, es posible distinguir algunos tipos que se describen a continuación:

- Cuencas con predominio urbano y agroexportador.
- Cuencas con espacio principal interandino y producción agrícola de alimentos.

- Espacios altoandinos de las cuencas orientados a producción ganadera.
- Cuencas amazónicas con agricultura, bosques y biodiversidad.

Hay que subrayar que en todos estos tipos de cuenca se produce una articulación con actividades de manufactura y servicios, sobre todo en los espacios altamente urbanizados; por otro lado, en algunas de ellas existe una presencia minera y de hidrocarburos que se ha venido incrementando notoriamente en los últimos años.

### Cuencas con predominio urbano y agroexportador

Pertencen a territorios económicos estructurados por las economías urbanas ligadas a las más grandes ciudades de la costa peruana. Estas ciudades se encuentran asentadas en los valles costeros, es decir, en las partes bajas de las cuencas del Pacífico y ocupan por lo general también áreas que corresponden a intercuenas. La influencia directa de las ciudades se extiende principalmente a la periferia rural ubicada en las zonas bajas de la cuenca; en cambio, la relación con las partes altas no responde a una visión de manejo integral de la cuenca. Las zonas altas, en general, no se benefician del dinamismo urbano y agroexportador, ni reciben tipo alguno de compensaciones, observándose en la mayor parte de

Cuadro 3.7

### Perú: Cuencas con mayor localización agropecuaria, 2007

Región hidrográfica	Cuenca	Coefficiente de localización sectorial	Región hidrográfica	Cuenca	Coefficiente de localización sectorial
Pacífico	Sama	2,84	Amazonas	Pastaza	3,66
Pacífico	Virú	2,61	Amazonas	Cenepa	3,60
Pacífico	Huaral	2,51	Amazonas	Alto Marañón I	3,36
Pacífico	Jequetepeque	2,47	Amazonas	Bajo Apurímac	3,19
Pacífico	Chicama	2,42	Amazonas	Alto Marañón IV	2,98
Pacífico	Tambo	2,37	Amazonas	Medio Bajo Ucayali	2,97
Pacífico	Nepeña	2,34	Amazonas	Medio Huallaga	2,97
Pacífico	Olmos	2,31	Amazonas	Santiago	2,96
Pacífico	Pisco	2,21	Amazonas	Pachitea	2,96
Pacífico	Camaná	2,16	Amazonas	Mayo	1,96
Pacífico	Locumba	2,03	Amazonas	Mantaro	1,43
Pacífico	Cañete	2,01	Amazonas	Urubamba	1,34
Pacífico	Ocoña	1,94	Titicaca	Mauri	3,09
Pacífico	Chancay-Lambayeque	1,78	Titicaca	Ilave	2,93
Pacífico	Chira	1,71	Titicaca	Suches	2,89
Pacífico	Santa	1,49	Titicaca	Ilpa	2,80
Pacífico	Piura	1,23	Titicaca	Huancané	2,56
Pacífico	Ica	1,13	Titicaca	Azángaro	2,14

Fuente: Instituto Nacional de Desarrollo (INADE).

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

ellas un escaso dinamismo productivo y un menor nivel de desarrollo humano.

Por el predominio urbano, la estructura productiva de estas cuencas aparece altamente diversificada, con presencia de actividades urbanas como manufactura, construcción y servicios y una moderna agricultura agroexportadora y con cultivos industriales, estimulada directamente por el impulso de las ciudades. Las cuencas de mayor diversificación son Rímac, Lurín, Chillón, Quilca-Vítor-Chili, Caplina e Ica. En menor grado, Piura y Santa.

El dinamismo de la agroexportación se sostiene principalmente en productos como espárrago, mango, paltas, páprika, cebolla, aceituna, cítricos y banano orgánico y ha registrado en los últimos años una de las tasas de crecimiento agroexportador más altas del mundo. Los cultivos industriales principales son caña, arroz, maíz amarillo duro y algodón.

En el ámbito de las cuencas de la costa resaltan dos procesos claramente diferenciados y contrastantes. Por un lado, en el norte, las cuencas de los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque se encuentran en el área de ocurrencia del FEN. La previsible mayor intensidad y frecuencia de estos eventos, como consecuencias del cambio climático, implican para la costa norte una mayor disponibilidad de agua y el restablecimiento de cobertura vegetal. Esto constituye una oportunidad que será debidamente aprovechada a condición de que se aplique un modelo adecuado de gestión del territorio y, en primer lugar, de las cuencas (véase el recuadro 3.1). Por otro lado, en la costa sur-central y sur, se constata el serio deterioro de las cuencas de Ica y Tacna, cuya re-

Cuadro 3.8

### Perú: Cuencas con mayor localización minera, 2007

"Región hidrográfica"	Cuenca	Coefficiente de localización sectorial
Pacífico	Cuenca Chala	50,07
Pacífico	Cuenca Ocoña	18,46
Pacífico	Cuenca Atico	15,70
Pacífico	Cuenca Cañete	6,91
Pacífico	Cuenca Locumba	4,88
Pacífico	Cuenca Camaná	4,46
Pacífico	Cuenca Pariñas	3,69
Pacífico	Cuenca Chicama	3,33
Pacífico	Cuenca Tambo	3,25
Pacífico	Cuenca Santa	2,46
Pacífico	Cuenca Ilo - Moquegua	1,79
Titicaca	Cuenca Azángaro	12,77
Titicaca	Cuenca Huancané	3,32
Titicaca	Cuenca Ilpa	2,26
Amazonas	Cuenca Inambari	7,12
Amazonas	Cuenca Tigre	6,82
Amazonas	Cuenca Crisnejas	2,70
Amazonas	Cuenca de las Piedras	2,54
Amazonas	Cuenca Alto Apurímac	2,38
Amazonas	Cuenca Tambopata	2,34
Amazonas	Cuenca Mantaro	2,31

Fuente: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI  
Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Recuadro 3.1

### Piura: El Fenómeno del Niño es una oportunidad

"A diferencia de otras zonas del país, en la región Piura el cambio climático permitirá una mayor disponibilidad de agua y la regeneración natural de la vegetación (bosques estacionalmente secos) de la costa norte, lo que puede convertirlo en altamente favorable para las poblaciones locales. Sin embargo, sin una preparación adecuada, la oportunidad se puede convertir en un desastre social. Los cambios ocurridos en la actualidad, afectan la intensidad y frecuencia de las sequías y heladas, incrementando la ocurrencia de megaeventos El Niño.

Ante ello se hace importante fortalecer las capacidades de la población para optimizar los beneficios del cambio climático. Para ello el proyecto desarrolló, como uno de sus resultados más importantes, escenarios de cambio climático, proyectándose en los próximos 20 años incrementos de temperatura (de 0.15° C a 2° C) en toda la cuenca. Además los períodos de lluvia tendrán la tendencia a ser más intensos pero por períodos más cortos, a los que seguirán períodos más secos.

Es importante destacar que Piura se puede considerar como un área piloto a nivel mundial en relación al cambio climático por las alteraciones radicales que soporta cuando ocurre un megaevento El Niño, pues transforma el escenario hídrico de la región (pasa de una media de 100 a 150 mm/año a otro que va de 3000 a 4000 mm en sólo 4 a 5 meses)."

[Torres Guevara, Juan (2008). *Gestión de cuencas para enfrentar el cambio climático y el Fenómeno El Niño*. Lima: ITDG.]

ducida disponibilidad de aguas superficiales<sup>20</sup> y reducción de la napa freática acusa un creciente desbalance frente a una demanda en continua expansión por el crecimiento urbano y el auge de la agroexportación. La gestión integral de las cuencas, el establecimiento de acuerdos con las partes altas para el uso racional del agua escasa, es aquí una urgente necesidad.

### *Cuencas con espacio principal interandino y producción agrícola de alimentos*

Se trata de cuencas principalmente localizadas en el piso altitudinal quechua correspondiente a las regiones hidrográficas del Pacífico y del Amazonas. En el caso de la vertiente del Pacífico, la cuenca más importante con valles interandinos es la del Santa.

Los espacios interandinos de estas cuencas abarcan a ciudades importantes de la sierra peruana, entre otras, Cajamarca, Huaraz, Huancayo, Tarma, Jauja, Huamanga y Cusco, que si bien muestran un dinamismo económico moderado, representan, sin embargo, una base de servicios y mercados aprovechables por las actividades productivas asentadas en estos espacios.

La vocación principal de estas cuencas es la agricultura que produce alimentos para el mercado interno. En consecuencia, estos espacios juegan un papel estratégico para concretar el

objetivo de seguridad alimentaria de la población. Su estructura productiva revela el predominio de la pequeña agricultura familiar, un estrato con gran necesidad de apoyo y promoción estatal, mediante provisión de bienes públicos clave: asistencia técnica, sanidad agraria, caminos rurales, comercialización e información de mercados. Otro rubro con importante potencial es la reforestación con especies nativas y exóticas. Al respecto, el Plan Nacional de Reforestación menciona una extensión de 7,5 millones de hectáreas reforestables en la sierra peruana.<sup>21</sup>

En este punto debe hacerse notar la necesidad de una acción coordinada entre el Gobierno Nacional y los gobiernos regionales y locales. Programas de carácter nacional a cargo del Ministerio de Agricultura como AGRO RURAL (antes PRONAMACHCS) y SENASA podrían articular su acción con las Direcciones Regionales Agrarias de los gobiernos regionales y los gobiernos locales que pertenecen a la Red de Municipalidades Rurales (REMURPE), en torno a acciones de conservación de suelos y mejora de rendimientos por buenas prácticas culturales y sanitarias. Hay que reconocer aquí que en muchos gobiernos regionales y locales, la visión de manejo de cuencas está todavía ausente en la preocupación de sus autoridades y en las políticas que llevan a cabo.

#### Recuadro 3.2

### **T'ikapapa a la conquista del mundo**

“La papa constituye uno de los cultivos alimenticios básicos del mundo. En el Perú, la papa es el principal cultivo de los pequeños productores de la sierra, para quienes es una importante fuente de ingresos y de alimentación. Pero también es muy importante para la población urbana, porque este tubérculo milenario provee nutrientes, cultura y diversidad a la dieta diaria.

Hoy en día existen en el Perú más de 3,000 variedades de estas papas ancestrales, que son únicas en el mundo. La gran mayoría de papas nativas se cultiva por encima de los 3.800 msnm, donde ningún otro cultivo prospera. A esta altitud, la fuerte radiación solar y los suelos orgánicos brindan condiciones naturales especiales para que las variedades se cultiven sin usar fertilizantes químicos.

La presencia en el medio de instituciones como FOVIDA que vienen desarrollando intervenciones con enfoque de demanda (cadenas productivas) y de INCOPIA del Centro Internacional de la Papa, al que se suman instituciones de desarrollo, productores, procesadores y supermercados interesados en aprovechar las ventajas comparativas (dadas por la ubicación geográfica y cualidades nutricionales, culinarias y de cultivo) que presenta la papa peruana y agregar factores que desarrollen las ventajas competitivas (diferenciación y valor agregado del producto), es que se hace posible generar alianzas entre los actores involucrados.

Uno de los fines más importantes de T'ikapapa es generar un mayor conocimiento acerca de la existencia, beneficios y bondades de las papas nativas. Esta experiencia ganó el premio The World Challenge 2007, al obtener el primer puesto en la competencia mundial promovida por la BBC de Londres y la revista *Newsweek*. T'ikapapa, alianza empresarial para la venta de papas nativas peruanas fue elegida entre 940 propuestas de todo el mundo.”

[Fomento de la Vida (2009). *T'ikapapa: Vinculando consumidores urbanos y pequeños productores andinos con la biodiversidad de la papa*. Lima: Fovida, noviembre.]

20 En el caso de Tacna, la situación de extremo deterioro ha obligado al Gobierno a declarar agotados los recursos hídricos superficiales de las cuencas de los ríos Caplina, Sama y Locumba, prohibiendo el otorgamiento de nuevos derechos de uso de agua superficial de esas fuentes naturales (Decreto Supremo 004-2009-AG, de fecha 7 de febrero del 2009).

21 Llerena, Carlos et al. (2007). “Plantaciones forestales, agua y gestión de cuencas”. *Debate Agrario* número 42. Lima: CEPES.

Un tema de excepcional importancia que compromete a un número importante de las cuencas ubicadas en estos pisos es el de los pequeños sistemas de riego cuya inestabilidad y vulnerabilidad aconsejan iniciativas cuidadosas y concertadas con todos los actores involucrados. En los casos de los tramos interandinos de cuencas que se dirigen al Pacífico, la necesidad de coordinar con los actores de las partes bajas (valles costeros) se revela indispensable.

Una experiencia notable vinculada a algunas cuencas de este tipo es el programa denominado Tikapapa (véase el recuadro 3.2), consistente en la articulación de campesinos productores de papa nativa con organismos de investigación, ONG, gobiernos locales y empresas para incursionar en mercados de las grandes ciudades y en la exportación. Las ventajas y los éxitos alcanzados por la asociatividad para la conservación y aprovechamiento racional de los recursos genéticos consistentes en las numerosas variedades de papa nativa son dignos de ser reconocidos y adecuadamente difundidos.

#### *Espacios altoandinos de las cuencas orientados a producción ganadera*

Estos espacios se ubican en los pisos altitudinales suni y puna, correspondientes tanto a la vertiente del Pacífico como a la del Amazonas. En la vertiente del Titicaca, con la excepción de dos pequeñas cuencas de Tacna, la totalidad de cuencas de esta región hidrográfica situadas en

el departamento de Puno pertenecen a pisos altoandinos.

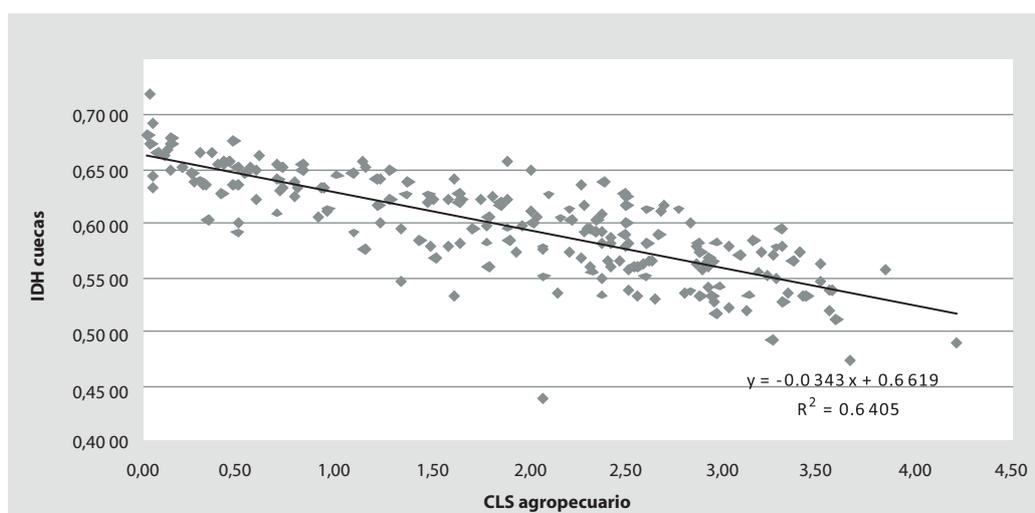
En general, los espacios altoandinos de las cuencas no cuentan con ciudades de dimensión suficiente para transmitir dinamismo al espacio territorial. La excepción son las ciudades de Cerro de Pasco, La Oroya, Puno y Juliaca. Téngase en cuenta, sin embargo, que Cerro de Pasco sufre el impacto de la expansión de la minería y deberá ser reubicada próximamente; La Oroya se encuentra básicamente dominada por la actividad minera con graves problemas de contaminación que afectan a la cuenca y solo Juliaca posee una cierta diversificación económica capaz de influir en el territorio altiplánico.

La más importante vocación productiva de estos espacios reposa en los pastizales que sustentan la ganadería de camélidos: la alpaca es la especie más numerosa localizada principalmente en el departamento de Puno y en menor medida en las provincias altas de Arequipa y Cusco, en los espacios que corresponden a la intercuenca Alto Apurímac. Adicionalmente, la producción agrícola de altura reposa en cereales andinos (quinua, cañihua) y tubérculos: ocas, ollucos, maca y las numerosas variedades de papas nativas. Pero, en general, éstas son actividades de baja productividad y lento crecimiento. Hay que recordar que los espacios altoandinos del Perú son zonas de una alta carencia de capital humano e infraestructura, con las consiguientes dificultades para formar cadenas productivas competitivas.

Hay que recordar que los espacios altoandinos del Perú son zonas de una alta carencia de capital humano e infraestructura, con las consiguientes dificultades para formar cadenas productivas competitivas.

Gráfico 3.2

#### Cuencas: Localización agropecuaria e IDH



Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

En el nuevo escenario de cambio climático y escasez de recursos hídricos que se cierne sobre el país, las laderas altoandinas pueden cumplir un papel estratégico en la llamada “cosecha de agua”.

La alta localización agropecuaria que muestran estos espacios altoandinos (junto con los del piso quechua) se encuentra más asociada a las carencias y estrategias de supervivencia que a la competitividad y rentabilidad. Por ello, en términos de desarrollo humano, se encuentra una asociación claramente inversa entre esta mayor especialización agropecuaria y los niveles de desarrollo humano estimados para las cuencas (véase el gráfico 3.2).

No obstante, en el nuevo escenario de cambio climático y escasez de recursos hídricos que se cierne sobre el país, las laderas altoandinas pueden cumplir un papel estratégico en la llamada “cosecha de agua”. Al respecto, algunos estudios<sup>22</sup> muestran que una importante línea de acción para adaptarse al cambio climático es utilizar la capacidad de las laderas altas para captar el agua de las precipitaciones. Ello supone, sin embargo, un esfuerzo por rehabilitar la infraestructura existente de terrazas y zanjas de infiltración, e impulsar la construcción de obras nuevas de este carácter. Asimismo, tal esfuerzo debiera acompañarse de programas de reforestación y conservación de suelos. Como señala FAO en el estudio mencionado, la idea es articular esta iniciativa de la cosecha de agua con el impulso a la producción alpaquera en las alturas, con el fin de proporcionar a sus pobladoras oportunidades de ingresos e incentivar la permanencia en sus territorios; es decir, “frenar la desertificación natural y social”.

Un problema que atraviesa a estos espacios es la difícil convivencia con la actividad minera que disputa el acceso a tierras y agua. Tal como se señala en otras secciones del presente Informe, la multiplicación de conflictos que esta situación produce afecta el ambiente y la capacidad productiva de los pisos altoandinos. Algunas de las cuencas a que hace referencia el mapa 3.2 y que registran con mayor intensidad la presencia de la actividad minera son precisamente las interandinas.

#### *Cuencas amazónicas con agricultura, bosques y biodiversidad*

Las cuencas de la región hidrográfica del Amazonas descienden desde la vertiente oriental de los Andes hacia la llanura amazónica. En este recorrido se ubica a los pisos correspondientes a la selva alta y selva baja de las cuencas amazónicas.

Un dato importante de tener en cuenta es el crecimiento extraordinario en la frontera agrícola dedicada principalmente a cultivos como arroz, maíz amarillo duro y frutales que han experimentado en los últimos años

los departamentos de Amazonas, San Martín y Ucayali (en el periodo 1995-2007 el PBI agropecuario de estos departamentos ha crecido a tasas promedio anuales de 14,8%, 11,0% y 6,7%, respectivamente), lo que se traduce en que las cuencas correspondientes aparecen con un alto grado de localización agropecuaria (véase el cuadro 3.7). Destaca asimismo el dinamismo que la actividad pesquera (incluye acuicultura) ha mostrado en los departamentos de Loreto, Ucayali y Madre de Dios.

Pero es la experiencia del cultivo del café lo que constituye uno de los casos emblemáticos y de mayor éxito en la dinámica productiva de las cuencas amazónicas. Este producto representa hoy el más importante rubro de la agroexportación peruana, se ha extendido a cinco grandes cuencas en la selva alta del país y ocupa más de 200 mil hectáreas. Son varios los aspectos que aquí se deben destacar:

- El aprovechamiento pleno de las ventajas del piso ecológico de selva alta, para mejorar la calidad del producto y ganar en competitividad.
- La reivindicación de formas asociativas (cooperativas) en la comercialización con evidentes beneficios para los productores asociados.
- La incursión exitosa en el rubro de producción orgánica, al punto que hoy el Perú es uno de los países líderes en exportación de café orgánico.
- La demostración de que es posible producir rentablemente un cultivo que puede constituir una alternativa frente al cultivo de la coca y el crecimiento del narcotráfico.

No obstante los avances señalados, parte importante del espacio amazónico se encuentra ocupado por actividades informales e ilegales que tienen un muy alto costo sobre el ambiente, la biodiversidad y las condiciones de desarrollo humano de sus pobladores. Además de la producción y tráfico de narcóticos, la tala ilegal de bosques y la minería informal del oro han experimentado en los últimos años un crecimiento extraordinario que atenta seriamente contra la Amazonía. El crecimiento de formas de agricultura migratoria y ganadería no sostenible que deforestan y empobrecen los suelos es otro factor de deterioro. La ausencia de una planificación integral del territorio y la reducida o nula capacidad del Estado para asumir una gestión sostenible en lo social y legitimada en lo político contribuyen a este drama. Y a ello se

<sup>22</sup> Organización para la Agricultura y la Alimentación (2007). *Afrontando el cambio climático y la globalización en los Andes peruanos*. Lima: FAO.

suma el riesgo creciente de una expansión no concertada con las poblaciones de explotaciones mineras y de hidrocarburos y la construcción de grandes centrales hidroeléctricas.<sup>23</sup>

En este escenario cobran redoblada vigencia las propuestas de implementar alternativas productivas de manejo sostenible centradas en la agroforestería, la acuicultura y el turismo ecológico levantadas por diversas instituciones y especialistas vinculados al desarrollo amazónico.

El gran potencial forestal que exhibe la Amazonía peruana (y también la costa y la sierra) es un tema que merece ser retomado. Viene al caso recordar que el Perú posee 66,7 millones de hectáreas de bosques (el 54% de la extensión total del país) y ocupa el noveno lugar en el mundo y el segundo en América Latina en cuanto a mayor superficie boscosa. El reto aquí es poner a punto un marco de políticas y legislación forestal moderna y efectivamente promotora. Se trata de facilitar el manejo integral de los bosques, reconociendo que su potencial radica no solamente en la riqueza maderable sino también en la biodiversidad y servicios ambientales que pueden ofrecer las cuencas amazónicas. El respeto de las poblaciones nativas y su incorporación en estas estrategias de desarrollo, así como la ejecución de un proceso efectivo de descentralización que otorgue protagonismo a los gobiernos regionales y locales, son dos criterios esenciales para hacer viable una estrategia de desarrollo de la Amazonía en el país.

### 3.4 GESTIÓN DE CUENCAS PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Hacer efectiva la seguridad alimentaria de la población peruana es un reto extraordinario, pero también un tema en el que el enfoque y la gestión de cuencas pueden hacer una contribución decisiva.

Según la FAO, la seguridad alimentaria implica que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias con el fin de llevar una vida activa y sana. Las condiciones necesarias para la seguridad alimentaria tienen que ver tanto con la oferta y disponibilidad de alimentos sin fluctuaciones ni escasez en función

de las estaciones del año, como con el acceso y la capacidad de adquirirlos y la buena calidad e inocuidad de los alimentos.

Los analistas coinciden en que los actuales problemas de seguridad alimentaria en el mundo tienen su origen en procesos y tendencias estructurales principalmente vinculadas al incremento de la demanda mundial de alimentos (la creciente presencia de China y la India en los mercados) y el crecimiento de la producción de biocombustibles (en los Estados Unidos y Brasil, por ejemplo) para enfrentar el alza del petróleo, lo que ha significado ocupar tierras antes dedicadas a la producción alimentaria.

Las dimensiones que ha adquirido la inseguridad alimentaria en el mundo y el impacto sobre los países más pobres se refleja en las cifras divulgadas por la FAO: el número de personas que sufre hambre en el planeta se ha incrementado en el último año en unos 100 millones, estimándose que al año 2009 se ha alcanzado la cifra de 1.020 millones de personas hambrientas, la mayor desde 1970.<sup>24</sup> Ello ha conducido a iniciativas como la reciente Cumbre Mundial de Seguridad Alimentaria realizada en Roma a fines del 2009, que ha recomendado reforzar la coordinación y convergencia de las políticas nacionales, que deberán abrirse a la participación de las organizaciones de la sociedad civil.

En el Perú, los problemas de desnutrición e insuficiente acceso de parte importante de la población a una canasta alimentaria básica son de vieja data y tienen un carácter estructural, pues se asocian fundamentalmente a la extendida pobreza en las áreas rurales y urbano-marginales. En cuanto a la oferta, no obstante las limitaciones y falta de apoyo que tradicionalmente ha afectado a la pequeña y mediana agricultura productora de alimentos para el mercado interno, el país ha visto crecer en las últimas décadas la producción de muchos rubros alimenticios: tubérculos (papa, yuca, camote), cereales (arroz, maíz amiláceo, quinua), frijol, huevos y carne.

Pero esta mejora no ha significado que desaparezcan las condiciones de desnutrición que afectan a las capas más pobres de la población. Al respecto, CEPAL/PMA<sup>25</sup> revela que el Perú, según cifras del periodo 2000-2005, se ubica en una posición crítica en América del Sur (solo por encima de Bolivia y Ecuador) por la desnutrición que afecta a niños menores de 5 años.

Hacer efectiva la seguridad alimentaria de la población peruana es un reto extraordinario, pero también un tema en el que el enfoque y la gestión de cuencas pueden hacer una contribución decisiva.

23 Una evaluación reciente de los impactos sobre la Amazonía peruana de grandes proyectos de infraestructura y de explotación de recursos naturales hacia el año 2021 se encuentra en Dourojeanni, Marc *et al.* (2009). *Amazonía peruana en 2021: Explotación de recursos naturales e infraestructuras. ¿Qué está pasando? ¿Qué es lo que significan para el futuro?* Lima: Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza (ProNaturaleza).

24 FAO (2009). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*. Roma: FAO.

25 CEPAL/PMA (2009). *El costo del hambre: Impacto social y económico de la desnutrición infantil en Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú*. Santiago de Chile: CEPAL/PMA.

En los años recientes se ha desacelerado el crecimiento de la producción interna de alimentos, se ha afirmado el uso de las mejores tierras para la agroexportación y ha aparecido la producción de biocombustibles que le disputa tierras a los cultivos alimentarios.<sup>26</sup>

Sobre este escenario el país ha recibido el impacto del alza de precios de los alimentos en los años 2007-2008. La inflación en el rubro alimentos alcanzó a 6,1% el año 2008, por encima de la inflación promedio (3,9%). Este incremento afectó más a las familias más pobres, que destinan una proporción mayor de su presupuesto a la compra de alimentos. La inflación alimentaria no compensada ha traído como consecuencia que, en medio del alto crecimiento experimentado por el país hasta el 2008 e incluso no obstante la reducción de la pobreza monetaria, la población con déficit de consumo de calorías se incrementó de 28% a 31% del total de población entre el 2007 y el 2008 y en el sector rural el déficit calórico subió del 39% al 42% en el mismo pe-

riodo.<sup>27</sup> Tal es el rostro que adquiere en el Perú la falta de seguridad alimentaria.

### ¿Con qué cuenta el país para hacer frente a este drama?

En primer lugar, con los conocimientos acumulados, el potencial productivo y recursos genéticos en manos de los agricultores en todas las regiones del país. Ciertamente es que el Perú enfrenta limitaciones importantes en materia de disponibilidad de los recursos básicos tierra y agua (a lo que se agregan los problemas de distribución hídrica y usos ineficientes, señalados en las secciones precedentes). El índice tierras cultivables por habitante es uno de los más bajos del continente (0,20 Ha per cápita) y su distribución según cuencas (véase el cuadro 3.9) muestra que en muchas zonas del país se confrontan serias restricciones, existiendo, en el caso de las cuencas con mayor localización agropecuaria, una fuerte dispersión en cuanto a disponibilidad de tierras agrícolas.

Cuadro 3.9

### Perú: Disponibilidad per cápita de tierras de cultivo por cuenca

Región hidrográfica	Cuenca	Superficie de cultivo per cápita	Superficie de cultivo bajo riego per cápita	Coefficiente de riego
Pacífico	Cuenca Supe	1,32	1,32	100
Titicaca	Cuenca Ilave	0,81	0,01	1,30
Pacífico	Cuenca Virú	0,76	0,35	46,40
Amazonas	Cuenca Cenepa	0,65	0,00	0,30
Amazonas	Intercuenca Bajo Apurímac	0,60	0,03	4,20
Pacífico	Cuenca Chancay-Huaraz	0,58	0,57	99,70
Pacífico	Cuenca Pisco	0,57	0,49	86,20
Amazonas	Cuenca Mayo	0,42	0,05	12,30
Titicaca	Cuenca Huancané	0,40	0,01	1,70
Pacífico	Cuenca Tambo	0,38	0,34	89,50
Pacífico	Cuenca Chancay-Lambayeque	0,26	0,12	47,10
Amazonas	Cuenca Urubamba	0,26	0,04	17,00
Amazonas	Cuenca Pastaza	0,17	0,00	0,00
Pacífico	Cuenca Ica	0,15	0,12	80,30
Pacífico	Cuenca Piura	0,12	0,10	81,70
Pacífico	Cuenca Tumbes	0,08	0,07	89,50
Amazonas	Cuenca Mantaro	0,07	0,02	28,00
Pacífico	Cuenca Quilca-Vitor-Chili	0,05	0,05	96,90
Pacífico	Cuenca Caplina	0,01	0,01	98,90

Fuente: MINAG. III Censo Nacional Agropecuario, 1994.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

26 "En Piura se tienen cerca de 30 000 ha de tierras ya comprometidas para el cultivo de caña, más algo de 7000 proyectadas para piñón e higuera, además de empresas varias que están en la lista de espera". Diario *Correo* de Piura, 9 de noviembre del 2009.

27 *La Revista Agraria* número 112, octubre del 2009: Lima: CEPES, pgs. 8-9. Información elaborada tomando como fuente INEI-ENAH0 2005-2008.

Aun en este contexto de escasez de tierras, hay que reconocer que en la sierra se encuentra el mayor potencial productor de alimentos del país. De acuerdo con el censo agropecuario, casi un tercio de las tierras agropecuarias del Perú se localizan en un rango altitudinal que va de los 2.300 msnm a los 3.500 msnm (región quechua); y esta proporción llega al 50% del total de tierras si se agrega la región suni, ubicada entre los 3.500 msnm y los 4.000 msnm.

Precisamente en la sierra están en marcha algunas experiencias particularmente exitosas en materia de producción alimentaria, conservación de recursos genéticos y mejora de ingresos de las familias rurales. Una de ellas se refiere a las prácticas conocidas como “Sierra Productiva”, desarrollada inicialmente en algunas provincias del Cusco y extendida posteriormente a los departamentos de Apurímac, Huancavelica, Junín y otros. Esta experiencia se estructura alrededor de un adecuado manejo del agua e innovación en las prácticas de riego y en el uso de otras tecnologías

de bajo costo. Otra característica es el modelo de extensión que utiliza, basado en promotores seleccionados de entre los mismos agricultores y comuneros: son los *yachachik*, que han destacado por su liderazgo y dominio de las técnicas en uso y que las transmiten a los demás agricultores<sup>28</sup> (véase el recuadro 3.3).

La responsabilidad de aprovechar todos los recursos y capacidades existentes para una verdadera cruzada nacional contra el hambre y por la seguridad alimentaria recae en todos los sectores de la sociedad y del Estado. Particularmente, corresponde a las instancias gubernamentales formular y aplicar estrategias y políticas consistentes, recuperando y difundiendo los avances existentes y dotando a los productores y formuladores de programas y proyectos de los instrumentos fundamentales, uno de los cuales, sin lugar a dudas, es el nuevo Censo Nacional Agropecuario, cuya ejecución ha sido dejada en suspenso, sin tener en cuenta su importancia para el desarrollo nacional.

Aun en este contexto de escasez de tierras, hay que reconocer que en la sierra se encuentra el mayor potencial productor de alimentos del país. Casi un tercio de las tierras agropecuarias del Perú se localizan entre los 2.300 msnm y los 3.500 msnm (región quechua); y esta proporción llega al 50% si se agrega la región suni, ubicada entre los 3.500 msnm y los 4.000 msnm.

#### Recuadro 3.3

### Sierra Productiva o la revolución de los Yachachik

“En un lugar del Cusco, donde solo crece el ichu como mala hierba y donde el aire helado podría cristalizarse en las fosas nasales, los pobladores de la denominada microcuenca de Jabón Mayo generaron el milagro de convertirse en agricultores de hortalizas. Si antes la dieta diaria estaba basada en mote y papa, la vida de estos pobladores ha dado un giro de 180 grados, gracias a la utilización de tecnologías adaptadas a sus zonas que les permiten consumir diariamente hortalizas de todos los colores.

Debido al desarrollo del agro, también se ha dado un salto en el rubro ganadero. Las vacas criollas, que producían dos litros diarios de leche, están siendo desplazadas por las productivas Brown Swiss que rinden 10 veces más. Otro rubro que cobra un mayor número de actores es el ganado de engorde. Es posible encontrar en algún establo un robusto toro que pese más de 500 kilos listo para venderse en S/.2.000 o S/.3.000 en las ferias ganaderas que comienzan a abundar en zonas aledañas. Con mejor carne y sabor, no resulta una ilusión que las mesas de los carnívoros más exigentes se satisfagan pronto con la producción local.

Agrupados en la Confederación de Campesinos del Cusco y con la iniciativa de la ONG Instituto para una Alternativa Agraria (IAA), consolidaron una serie de tecnologías productivas que provienen de los incas y también otras más modernas; todas en armonía con el medio ambiente. En conjunto, suman 18 tecnologías y su base está en el riego tecnificado. Con botellas y productos de la zona elaboran sus aspersores y sus bombas de agua. Eso significó que los campesinos dejasen de depender de las lluvias que caen tres meses al año para hacer uso de su propia lluvia a lo largo del año. Con el tiempo, estos campesinos se autodenominaron ‘yachachik’ (quien lleva el conocimiento, en quechua) y el programa en su conjunto se ha bautizado como Sierra Productiva.”

[Artículo de Marianella Ortiz en el diario *El Comercio*, Lima, 18 diciembre del 2008.]

28 En la década de 1980 se procesó en Sicuani (Cusco) una experiencia conocida como de los Uno Kamachik iniciada por el Proyecto de Desarrollo Rural en Microrregiones (PRODERM), ejecutado por el Instituto Nacional de Planificación y la Corporación Regional de Desarrollo del Cusco con apoyo de la cooperación holandesa y la Unión Europea. Esta experiencia, que se difundió a distintas provincias del departamento, constituye un antecedente pionero del actual programa de los Yachachik.



# CAPÍTULO 4

## Conservación ambiental: equilibrio entre derechos y obligaciones

*Hay pueblos tétricos, oscurecidos por el humo. Pueblos de nombres metálicos — Ticlio yauli, Casapalca — como los minerales en que se asientan. Sin un árbol, con sus techos de zinc ennegrecidos y sus casas chatas, esos pueblos parecen una excrecencia de la piedra y manchan, como una oxidación grisácea, la desnudez de la ladera.*

Mariano Iberico: *Notas sobre el paisaje de la sierra* (1973)



## CAPÍTULO 4

# Conservación ambiental: equilibrio entre derechos y obligaciones

Las relaciones entre desarrollo humano y sostenibilidad, mencionadas en el capítulo 1 de este Informe, constituyen el marco para el tratamiento de los problemas de conservación ambiental que se abaten sobre el país. La profundidad de estos problemas y la tendencia al incremento de los conflictos sociales que afectan principalmente a los espacios rurales y a la población que vive en pobreza deberán ser enfrentados con una amplia convocatoria a todos los sectores involucrados y a cuya cabeza le corresponde colocarse al Estado. Un objetivo esencial de todo ello es proteger las condiciones de desarrollo de amplios segmentos de la sociedad peruana. El examen que sigue se concentra en la situación de los recursos hídricos, suelos y residuos sólidos, por su relación directa con la gestión de cuencas y el desarrollo humano, temas centrales de este Informe.<sup>1</sup> Se hace referencia luego a los impactos del cambio climático sobre las cuencas y a la necesidad de establecer precios al agua y a los servicios ambientales.

### 4.1 EL INTOLERABLE DETERIORO DE LOS RECURSOS

#### Recursos hídricos y cuencas

Documentos oficiales, así como expresiones de autoridades y de organismos internacionales, dan cuenta del nivel de deterioro que ha alcanzado el ambiente y los recursos naturales en el país. En este contexto de cuencas muy deterioradas, la situación de los recursos hídricos es particularmente grave. A inicios de la presente década, un estudio realizado en 10 proyectos hidráulicos en la costa del Perú<sup>2</sup> identificó 37 problemas de gestión, la mayor parte de ellos de carácter realmente crítico. Vale la pena resumir los resultados de ese estudio:

- Por el lado administrativo, la falta de un marco legal coherente ha conducido a una muy baja eficiencia en el uso y manejo del agua, especialmente en el sector agrario y a la explotación irracional de las fuentes de agua superficial y subterránea.
- En cuanto a los aspectos físicos, se registra un incremento de la contaminación del agua (química y biológica) por minas operativas y abandonadas y los efluentes de aguas de uso doméstico e industrial. Se reporta también una alta vulnerabilidad de la infraestructura a las inundaciones y las erosiones y la falta de medios de previsión de los eventos climatológicos extraordinarios.
- Sobre los aspectos institucionales, el estudio subraya la gestión fragmentada del agua sin clara delimitación de competencias, la carencia de una autoridad nacional, la ausencia de eficientes mecanismos de administración local e insuficientes presupuestos.
- Los problemas de carácter socioeconómico y financiero se refieren a los altos índices de pobreza y escasa capacidad de pago en el sector agrario, pero también a la falta de pago por parte de las empresas hidroeléctricas.
- Sobre los problemas ambientales, el estudio documenta y cuantifica la contaminación de los ríos que afecta la calidad del agua, los vertimientos de aguas negras que reciben los ríos desde las ciudades y la contaminación agrícola difusa, por uso de pesticidas y fertilizantes, sin que exista control alguno.

Otro estudio relativamente reciente, llevado a cabo como parte de los trabajos preparatorios para la creación del Ministerio del Ambiente (MINAM), el “Diagnóstico ambiental del Perú”,<sup>3</sup> señala en la

En este contexto de cuencas muy deterioradas, la situación de los recursos hídricos es particularmente grave. Un estudio realizado en 10 proyectos hidráulicos en la costa del Perú identificó 37 problemas de gestión, la mayor parte de ellos de carácter realmente crítico

1 Este capítulo recoge aspectos fundamentales del Diagnóstico Ambiental del Perú 2008.

2 Instituto Nacional de Desarrollo/Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2002). Plan de Gestión de la Oferta de Agua en las Cuencas de los Proyectos Hidráulicos de la Costa. Resumen ejecutivo. Lima: INADE-MVCS, octubre. Asesores Técnicos y Asociados. Los proyectos estudiados fueron: Puyango-Tumbes, Chira-Piura, Olmos-Tinajones, Jequetepeque-Zaña, Chavimochic, Chinescas, Tambo-Ccaracocha, Camaná-Majes-Colca, Cuenca Quilca-Chili, Pasto Grande y Tacna.

3 Grupo de Trabajo Multisectorial-Preparación del Ministerio del Ambiente. Resolución Ministerial 025-2008-PCM. Lima, febrero del 2008.

## Perú: Fuentes del deterioro de la calidad del agua

Fuentes de deterioro	Mecanismos e impactos
Industriales	Los impactos más importantes son: Contaminación minera, por los pasivos ambientales mineros (PAM) y la minería informal, particularmente en las cuencas de la sierra y la Amazonía. Contaminación pesquera, particularmente en las bahías de Chimbote, Huarmey, Paíta y Casma. Contaminación petrolera, especialmente en la Amazonía norte[1].
Aguas servidas o residuales urbanas	Son afectadas especialmente las grandes ciudades. Lima Metropolitana arroja anualmente 400 millones de m <sup>3</sup> al mar.
Residuos sólidos	Son afectados la totalidad de los ríos en todas las regiones.
Agroquímicos	Por uso inapropiado en los cultivos, particularmente en la costa.
Insumos químicos en la producción de cocaína	Los impactos serios por esta fuente se presentan en las cuencas del Huallaga y del Apurímac-Ene.

[1] "En 2008 el Perú firmó 63 contratos de exploración y 19 de explotación petrolífera superando incluso a Brasil. Las altas concentraciones de metales, sales y elementos tóxicos que contiene el agua de formación, así como altas concentraciones de sodio presentes una vez que se realiza la separación del crudo, se están descargando sin tratamiento previo en micro cuencas, ríos y lagos afectando la calidad de las aguas y de los suelos" Bernex, Nicole (2009). "Ordenamiento territorial en la gestión integrada del recurso hídrico. Ponencia presentada al Seminario-Taller Internacional: Ordenamiento Territorial de la Región andino-amazónica". (Iquitos, 15 al 17 de septiembre del 2009). Presentación, lámina 28.

**Fuente:** Diagnóstico ambiental del Perú, 2008.

**Elaboración:** PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Desde las más altas esferas oficiales se admite que en el Perú "[...] todas las cuencas están en deterioro, especialmente las que bajan a la costa, que es un desierto, el cual no produce agua, sino la usa, ensucia y bota"

parte relativa a la "Situación del ambiente y de los recursos naturales y los impactos", que:

- Los impactos negativos sobre el ambiente y los recursos naturales se expresan, entre otros, en una alta contaminación del agua y un deterioro de las cuencas.
- El deterioro de las cuencas altas de los ríos es extremadamente grave en la sierra y en la selva alta, donde interactúan causas variadas como la deforestación y la destrucción de la cobertura vegetal, la erosión laminar y la contaminación urbana y minera. Estos procesos afectan la calidad y cantidad del agua.

Desde las más altas esferas oficiales se admite que en el Perú "[...] todas las cuencas están en deterioro, especialmente las que bajan a la costa, que es un desierto, el cual no produce agua, sino la usa, ensucia y bota".<sup>4</sup>

Una visión de conjunto de las principales fuentes de deterioro de la calidad del agua se aprecia en el cuadro 4.1.

La forma en que estos mecanismos de deterioro operan sobre cuencas determinadas se presenta en el cuadro 4.2, donde se muestran

casos críticos correspondientes a las distintas regiones hidrográficas del país.

Para apreciar mejor la difícil situación de estas cuencas resulta útil abundar en algunos detalles. Por ejemplo, en el caso de la cuenca del Rímac, los 62 vertimientos entre aguas residuales mineras, industriales y domésticas representan un caudal total de 3.188 litros/seg (más de 100 millones de m<sup>3</sup> al año) y adicionalmente se arroja en esta cuenca la basura de 22 botaderos identificados, equivalentes a 20 toneladas por día.<sup>5</sup> A ello se suma el riesgo de deslizamiento hacia el río Rímac de relaves mineros depositados en San Mateo de Huanchor (Huarochirí), a 90 km de Lima.<sup>6</sup>

Frente a esta situación, extendida a muchos puntos del país, se tiene la expectativa de que la creación del MINAM y la reciente promulgación de un nuevo marco normativo de los recursos hídricos, con el establecimiento de una Autoridad Nacional del Agua (ANA), puedan contribuir a superar los problemas acumulados durante un largo periodo.

De todos modos, la severidad del deterioro de las cuencas y de la calidad del agua supone un enorme reto para mejorar la gestión y

4 Antonio Brack, ministro del Ambiente. Oficina de Comunicaciones del MINAM. Lima, 23 de marzo del 2009.

5 MINAM, Oficina de Comunicaciones. Lima, 14 de julio del 2009.

6 Alerta del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en diciembre del 2008.

## Perú: Situación de cuencas críticas, al 2009

Cuencas	Descargas de aguas residuales	Acumulación de residuos sólidos (botaderos)	Precisiones
Río Rímac	41 industriales	22	Buena parte de las aguas industriales proceden de la minería
	21 domésticas		
Río Chili	9 industriales	34 procedentes de centros poblados ubicados en ambas márgenes del Mantaro	272 pasivos ambientales mineros
	10 agrícolas		
	26 domésticas		
Río Mantaro	32 vertimientos mineros procedentes de 9 empresas	34 procedentes de centros poblados ubicados en ambas márgenes del Mantaro	272 pasivos ambientales mineros
	Aguas residuales domésticas de 43 municipalidades, de las cuales solo 8 tienen lagunas de estabilización		
Lago Titicaca	5 mineras críticas	31	18 sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas en mal estado
	29 domésticas		

Fuente: MINAM. Planes de Rehabilitación de Zonas, julio del 2009.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

En el país la práctica generalizada ha sido desconocer los procesos vinculados al ciclo hidrológico y a las cuencas. La mayoría de la población de las grandes ciudades ha vivido y sigue viviendo de espaldas a esta realidad; para ella, muchos aspectos del agua y del concepto mismo de cuenca les resultan absolutamente extraños.

también un esfuerzo especial para reponer en la sociedad peruana la casi extinguida “cultura del agua”,<sup>7</sup> entendida como el conjunto de valores, costumbres, conciencia y actitudes respecto del agua y su importancia para el desarrollo de todo ser vivo.<sup>8</sup> La conciencia de la importancia del agua para la vida y la producción en general debe permitir que prevalezca el criterio de que es un bien de todos y que su uso debe ser decidido colectivamente. Pero salvo algunas excepciones reconocibles entre actores del sector público y de la sociedad civil, lo cierto es que en el país la práctica generalizada ha sido desconocer los procesos vinculados al ciclo hidrológico y a las cuencas. Sobre todo, la mayoría de la población de las grandes ciudades ha vivido y sigue viviendo de espaldas a esta realidad; para ella, muchos aspectos del agua y del concepto mismo de cuenca les resultan absolutamente extraños.

Es alentador que la nueva Ley de Recursos Hídricos del Perú (Ley 29333) establezca como uno de sus principios rectores la cultura del agua, que debe ser propuesta y desarrollada con el apoyo de programas de educación, difusión y sensibilización. Tratar al agua como un recurso natural, único e imprescindible, requiere pues

no solo de cambios normativos y políticos, sino también culturales y éticos, abarcando varios planos: planificación, ahorro y uso eficiente, prevención y gestión de riesgos.

#### ¿La naturaleza nos sorprende?

En el país son frecuentes los fenómenos de deslizamientos (huaicos) sobre todo en la vertiente occidental de los Andes, en la época del verano, cuando se intensifican las precipitaciones.<sup>9</sup>

Asimismo, cada cierto número de años la ocurrencia del Fenómeno El Niño (FEN) afecta a la costa norte y, dependiendo de su intensidad, esos impactos pueden extenderse hasta la costa central. Sin embargo y a pesar de la recurrencia de estos fenómenos, el Estado y la sociedad no les dedican la atención debida. La ausencia de la cultura del agua y la negligencia frente a la situación de las cuencas se revela así en toda su crudeza. La inexistente gestión integrada de cuencas aumenta la vulnerabilidad de las actividades económicas y sociales y en particular de las ciudades asentadas en espacios inadecuados.

7 “Hemos abandonado el culto místico al agua; en el antiguo Perú todo se hizo alrededor del agua, éramos parte de una civilización eminentemente hidráulica” (Fernando Cabieses, entrevistado por Guillermo Reaño, el 2 de febrero del 2009. Grupo Viajeros, año 5. Disponible en: <<http://www.viajeroperu.com/articulo.asp>>).

8 Asociación Mundial del Agua (2004). *Hacia una gestión integrada de los recursos hídricos en el Perú*. Lima: WGP.

9 Al respecto, el INDECI da cuenta de que en el 2008 se produjeron 178 deslizamientos, con cerca de 2 mil damnificados, más de 150 mil afectados. El 60% de estos eventos se presentaron en 7 de los 24 departamentos: Apurímac, Amazonas, Cajamarca, Huánuco, Áncash, Junín y Piura (véase Sistema Nacional de Defensa Civil. “Emergencias a nivel nacional. Compendio estadístico de prevención y atención de desastres 2008”. Disponible en: <[http://www.indeci.gob.pe/compend\\_estad/2008/cd\\_mult/cl\\_1.html](http://www.indeci.gob.pe/compend_estad/2008/cd_mult/cl_1.html)>).

### La cultura del agua en los pueblos andinos

“Las milenarias civilizaciones andinas se desarrollaron gracias al conocimiento adquirido sobre el uso y conservación del agua de sus montañas, indispensable para la agricultura como base de la alimentación. Ejemplo son las antiguas obras de ingeniería hidráulica que aún se mantienen sobre todo en el actual territorio peruano.

Durante siglos, los habitantes de los Andes desarrollaron su propia tecnología para utilizar el agua. Ejemplo son los sucaqollas en las zonas inundables del lago Titikaka, las qochas para almacenar las lluvias, los andenes y los canales de riego. La dificultad para acceder al agua exigió, así mismo, el desarrollo de un sistema específico de control y distribución. En el pensamiento tradicional, nadie puede apropiarse del agua. En todo caso, los humanos son sus guardianes, como sucede en general con la naturaleza. El agua es principalmente un bien colectivo, sobre el cual las familias y comunidades tienen solo derecho de usufructo. Las decisiones acerca de su gestión se toman, por lo tanto, de forma comunitaria. Su uso está de hecho, rigurosamente establecido por normas consuetudinarias; la utilización del agua como bien común es, en suma, un derecho comunitario.

Este modo tradicional de gestión del agua se inserta, en efecto, en un mundo social caracterizado principalmente por la reciprocidad y la complementariedad. El agua es, ciertamente, un elemento que activa la reproducción de los principios comunitarios que rigen la vida social. Las actividades en torno al agua generan vínculos sociales, no solo a través del trabajo, también en relación a las fiestas y ceremonias; refuerzan la cohesión del grupo social. Muestra de ello son también las labores relacionadas a la limpieza de los canales de riego. Celebración que un ritual, fiesta y trabajo, se retiran los pastos y musgos que los cubren, restaurándose las partes estropeadas para que pueda fluir libremente el agua que baja de las montañas. Al finalizar la tarea se come, se bebe y baila durante toda la noche. El trabajo colectivo (minga) y la ayuda mutua (ayni) garantizan, pues, el mantenimiento y conservación de los sistemas hidráulicos comunitarios.”

[Fuente: “Región andina: Los Andes, una cultura del agua”. Mailer Mattié. 14/5/2008. Disponible en: <<http://gua30.wordpress.com/2008/05/14/region-andina-los-andes-una-cultura-del-agua/>>.]

Cuando no se respetan los procesos de la naturaleza, ésta, tarde o temprano, reacciona cobrándole la cuenta a las instituciones responsables y a las poblaciones expuestas a los riesgos.

Esta falta de ordenamiento, de acciones sistemáticas y medidas de previsión frente a los fenómenos naturales vinculados al agua y las cuencas, conducen a serias consecuencias cuando en el país se confrontan eventos extremos. Un caso ilustrativo es el FEN de los años 1997-1998, cuya muy fuerte intensidad dio lugar a desbordes e inundaciones no solamente en la costa norte, sino además en la propia capital, Lima, e incluso más al sur.

Ica es el caso, ocurrido hace más de una década, que encierra lecciones importantes (véase el recuadro 4.2).

Las lecciones de éste y de otros casos pueden sintetizarse en una: cuando no se respetan los procesos de la naturaleza, ésta, tarde o temprano, reacciona cobrándole la cuenta a las instituciones responsables y a las poblaciones expuestas a los riesgos. Estos gravísimos impactos no son fruto de la casualidad: son consecuencia de errores en los enfoques, en las decisiones, en las inversiones y en las formas de ocupar el territorio. Ello confirma que más que “desastres naturales”, lo que el país padece son desastres producidos por las propias acciones (u omisiones) de la sociedad y de sus autoridades frente a la naturaleza.

#### Degradación de suelos

Se ha anotado en el capítulo 3 de este Informe que las tierras de aptitud para la agricultura son

un recurso muy escaso en el país. No obstante, parte importante de las tierras cultivadas están en áreas que ofrecen serias limitaciones para las actividades agrícolas, en zonas de laderas y de escasa fertilidad, expuestas a la erosión y a la pérdida paulatina de la fertilidad.

La erosión de los suelos en el Perú afecta entre el 55% y el 60% del total de las tierras. Es grave en la sierra, pero también lo es en la selva alta por la deforestación y en la costa por acción del viento o erosión eólica. En la costa, especialmente en el norte, la salinización de los suelos por excesivo riego es un problema creciente. Otro hecho preocupante es que en la Amazonía, de los 10 millones de hectáreas colonizadas, apenas están en producción unos 2 millones; el resto están degradadas o cubiertas de bosques secundarios.

La erosión y salinización son causadas por factores naturales (pendientes, lluvias intensas, acumulación de sales en el suelo) y factores humanos (excesivo pastoreo, deforestación, malas prácticas agrícolas, excesivo riego). Según regiones naturales los principales factores son:

- En la sierra las causas son las empinadas laderas y las malas prácticas de cultivo y riego. El pastoreo excesivo reduce la cobertura vegetal natural y expone a los suelos a la erosión por lluvia.
- En la selva, las causas son la tala de bosques, las precipitaciones y el cultivo en pendientes.

## Ica y un ejemplo de lo que no se debe hacer

“La ciudad y el valle de Ica no están aseguradas contra las inundaciones y aluviones y la dramática experiencia de 1998 ‘se volverá a repetir’, como un ciclo normal de la naturaleza. Lamentablemente no se ha aprendido nada de las experiencias pasadas, los diagnósticos y soluciones propuestas adolecen de graves limitantes y además se carece de fondos para ejecutarlos.

Las catástrofes naturales como las inundaciones son consecuencia del deterioro ambiental y socioeconómico, que en Ica adquiere caracteres de catástrofe social. Aunque resulte duro de decir, son la improvisación, precariedad, corrupción y desidia las verdaderas causas del problema. Se necesita conocer el río Ica y su cuenca. El conocimiento sobre el funcionamiento de la naturaleza y el ambiente es muy escaso y atrasado, pues los estudios con que se dispone tienen más de 30 años. El río Ica trae cada vez menos agua, ahora trae la mitad del caudal medido en promedio respecto a 30 años atrás. Pero estos caudales están cada vez más concentrados, por lo que son más violentos y destructivos. En los últimos 80 años, los caudales máximos o ‘picos’ medidos corresponden a 1998, 1986, 1983 y 1975, en ese orden. Y esos son los caudales que producen las inundaciones.

Esto ocurre como consecuencia directa de la deforestación de la cuenca y muy en especial de las quebradas que canalizan los huaycos o corrientes de barro como Tortolitas, La Yesera, La Molina, Cansas, Cordero yaurilla y Yauca de Cocharcas. Los terrenos en los cerros han perdido la capacidad de retener y filtrar flujos de agua cuando llueve, lo que produce los huaycos, provocando los constantes desbordes. Esto pone en riesgo a Ica entera, con un río estrangulado por asentamientos humanos y con los muros de defensa ribereña colapsados.

Desde 1932 el río Ica ha sobrepasado sus defensas ribereñas en 15 oportunidades y cada vez el daño es mayor. El Estado ha gastado ingentes recursos en el Valle y el tramo urbano, pero ha descuidado las cuencas y las quebradas que alimentan el río, abandonadas al pastoreo errante de chivateros y la deforestación. Los desbordes del río y los huaycos afectan cada vez a más personas y sus medios de producción. ¿Por qué? Porque en Ica, como en muchos lugares del Perú, los más pobres siempre se asientan en los lugares más riesgosos, invaden y ocupan precariamente los terrenos eriazos, los que no tienen valor. En los últimos 35 años, se han asentado no menos de 50,000 habitantes en las márgenes izquierda y derecha del río Ica. El río está estrangulado, solo puede contener un caudal reducido de 250 a 300 m<sup>3</sup> por segundo y además fluye a mayor altura que los terrenos ribereños y el centro de la ciudad. El riesgo de inundación es constante. Esto ocurre porque el río Ica no fluye por su cauce natural.

“A pesar de la presencia de los huaycos y de la periódica aparición de nuevos cauces y escurrimientos, se han asentado 80,000 pobladores en el cono aluvial de la quebrada de cansas (Parcona y La Tinguíña) y en el poblado de San José de Los Molinos. El resultado: Los Molinos ha sido destruido 18 veces por los huaycos en 100 años y La Tinguíña/Parcona en 1972, 1983 y 1998. Antes los huaycos se disipaban en inmensas pampas inclinadas y cubiertas de rocas, cubiertos del huarangal, bosque nativo que crecía aprovechando las corrientes de barro. Al talarse el huarangal se ha roto el equilibrio natural que permitía la defensa eficaz del valle.

Restituir el equilibrio natural será el seguro contra las inundaciones en Ica. Pero esto requiere de un nuevo enfoque: El valle de Ica es apenas el 4% del territorio de la cuenca y por lo tanto, la solución no está aquí abajo, sino allá arriba, en el 96% restante del territorio, en los cientos de quebradas y cauces que alimentan el río. Se debe devolver a la naturaleza la misión de proteger la cuenca del río y la seguridad del valle, pero esto requiere de voluntad política y de un plan integral participativo y concertado por los actores involucrados.”

[Fuente: “Cómo asegurar a Ica de las inundaciones”. Equipo Huarango-Ica. Alejandro Pavez Welmann; geógrafo, Félix Quinteros Ferreyra, conservacionista de flora y fauna. 27 de junio del 2004. Disponible en: <<http://www.huarangoica.iespana.es/huarangoica>>.]

Además, la pérdida de fertilidad se debe a la tala y quema de los bosques.

- La salinización en la costa es producto de las sales contenidas en la tierra y el excesivo riego por inundación o gravedad, que por ósmosis hace aflorar las sales a la superficie (aunque no se pueden desconocer los beneficios que aporta al acuífero el riego por inundación).

El deterioro de los suelos agrícolas por erosión, salinización y pérdida de fertilidad ocasiona menor producción y una reducción de los ingresos de las familias de agricultores y

ganaderos. La pobreza rural y la inseguridad alimentaria a la que dan lugar degradan a su vez las condiciones del desarrollo humano.

### Residuos sólidos y aguas residuales

El crecimiento acelerado de la población en los últimos años y el proceso de industrialización han aumentado la generación de residuos. El incremento del comercio ambulante y la ocupación informal ha agudizado y convertido en críticos los problemas de limpieza pública en la gran mayoría de ciudades, pero también en los centros

Una de las principales causas del deterioro de la calidad del agua en el país radica en los vertimientos industriales y domésticos no tratados. En lo que concierne a estos últimos, el 70% no son tratados y solo en Lima se vierten cerca de 400 millones de m<sup>3</sup>/año de aguas servidas al mar.

poblados de las zonas rurales. La débil educación sanitaria y la falta de participación responsable de la población, así como la deficiente gestión de los gobiernos locales en la prestación de este servicio público, han conducido a una situación de manejo inadecuado de los residuos sólidos.

Este último problema contamina el aire, el agua superficial y subterránea y degrada y corrompe los suelos cuando se vierten residuos químicos peligrosos. Como se ve, por múltiples vías incide negativamente sobre la salud humana. De igual manera, los productos domésticos que contienen ingredientes corrosivos, tóxicos, inflamables o reactivos, así como las pinturas, limpiadores, aceites, baterías y pesticidas, siendo peligrosos, son desechados sin tratamiento previo.<sup>10</sup>

Muchas son las cuencas impactadas por la contaminación por residuos sólidos no procesados adecuadamente, como se observa en el cuadro 4.2 que pone de manifiesto la presencia de 119 cúmulos de residuos sólidos (botaderos) en cinco cuencas.

El año 2005, el promedio de producción de residuos de origen municipal, sin considerar los de la construcción, fue del orden de 0,711 kg/día, lo que significaba una producción cercana a los 13 millones de toneladas diarias a nivel urbano nacional. La cobertura de la recolección por las municipalidades alcanzaba el 73,7%; cerca del 70% de ese total era dispuesto en botaderos con un control precario, muchos de ellos ubicados en las riberas de los ríos. En ese entonces el reciclaje, realizado a escala domiciliaria, durante la recolección y en la disposición final, alcanzaba apenas el 14,7% de los residuos sólidos, equivalente a menos de 2 millones de toneladas diarias. La Política Nacional del Ambiente reporta que en Lima se cuenta apenas con 5 rellenos sanitarios y en el resto del país, con 6.<sup>11</sup>

Por el lado de los hogares, más del 60% de éstos trata inadecuadamente sus residuos sólidos. Algunas cifras del año 2006 revelan el comportamiento inadecuado de aquéllos:

- El 20% del total de hogares (7,4% de los urbanos y 57,8% de los rurales) arrojaba

la basura en la calle, parques, terrenos abandonados o chacras.

- El 10,7% de hogares (5,3% de los urbanos y 26,7% de los rurales) quemaba la basura.
- El 30,84% (12,7% de los hogares urbanos y el 84,5% de los rurales) arrojaba o quemaba la basura.

El principal factor de los problemas de gestión de los residuos sólidos radica en los costos del servicio y en las reducidas tasas de recaudación municipal.<sup>12</sup>

Recientemente se ha promulgado la Ley 29419, que regula la actividad de los recicladores. Éstos realizan acciones y procesos para incorporar residuos, insumos o productos finales a procesos de transformación y producción diseñados especialmente para eliminar o minimizar sus efectos contaminantes y generar beneficios económicos.<sup>13</sup>

En cuanto a las aguas residuales, hay que recordar que una de las principales causas del deterioro de la calidad del agua en el país radica en los vertimientos industriales y domésticos no tratados. En lo que concierne a estos últimos, el 70% no son tratados y solo en Lima se vierten cerca de 400 millones de m<sup>3</sup>/año de aguas servidas al mar. Otras causas son el uso indiscriminado de agroquímicos en las actividades agropecuarias y el de insumos químicos en la producción de drogas ilegales y en la minería informal.<sup>14</sup>

Las ciudades más grandes —como Lima, Callao, Chimbote, Huancayo, Cusco, Arequipa, Puno, Juliaca, Pucallpa e Iquitos— están generando un grave problema de contaminación de ambientes acuáticos. Los principales afectados son el lago Titicaca, los ríos Vilcanota, Urubamba, Chili, Mantaro y Santa y algunos ambientes marinos. La contaminación del Chili, en Arequipa, dificulta la agricultura de agroexportación en las Pampas de Sihuas. La situación es también muy seria en esta cuenca, tanto por el volumen de los vertimientos como por el impacto cualitativo sobre las aguas. Según el Gobierno Regional de Arequipa, son 80 los puntos de vertimiento de aguas servidas desde Charcani hasta Uchumayo, los cuales suman

10 Instituto Nacional de Estadística e Informática (2008). *Perú: Anuario de estadísticas ambientales, 2008*. Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales. Lima: INEI, mayo.

11 En apoyo a la gestión municipal, el MINAM ha establecido un Proyecto de Tratamiento de Residuos Sólidos en 40 ciudades del Perú, con un crédito de 100 millones de dólares de la cooperación japonesa, más una contrapartida del presupuesto peruano, en el marco del Programa de Municipios Ecoeficientes. Este Programa pretende dar solución a tres graves problemas que enfrentan los gobiernos locales: el uso, tratamiento y reúso de aguas servidas; la gestión integral de residuos sólidos y el ordenamiento territorial (MINAM-Oficina de Comunicaciones. San Borja, 1 de septiembre del 2009).

12 Consejo Nacional del Ambiente. Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto de Consejo Directivo 004-2005-CONAM/CD.

13 El MINAM ha informado que no menos de 100 mil recicladores a escala nacional tendrán la oportunidad de formalizarse en su trabajo como parte de la aplicación de la referida Ley.

14 MINAM. Política Nacional del Ambiente. Decreto Supremo 012-2009.

en total 1.540 l/s, de procedencia doméstica, industrial, agrícola y minera.<sup>15</sup>

### El narcotráfico intoxica la naturaleza

Un área particularmente crítica en el país son las cuencas amazónicas que se encuentran bajo los impactos generados por el narcotráfico. Según un Informe de las Naciones Unidas,<sup>16</sup> los impactos del cultivo ilegal de coca y del narcotráfico son graves y de tres tipos: deforestación, contaminación química del ambiente y afectación de áreas naturales protegidas. Este Informe agrega los datos siguientes:

- En los últimos cinco años, los cultivadores de coca ilegal habrían destruido 2.500 km<sup>2</sup> de selva tropical amazónica, equivalentes a la tercera parte del total deforestado a escala nacional. Los especialistas estiman que por cada hectárea de coca que se cultiva, se desbrozan otras cuatro.
- Los productores de coca para mejorar sus cosechas, produciendo más en menos tiempo y reducir costos, utilizan grandes cantidades de sustancias químicas. Se estima que anualmente se aplican unos 700 mil litros de agroquímicos (abonos foliares, plaguicidas y herbicidas) que se están usando en dosis mucho mayores que las técnicamente requeridas. Estos productos, luego de ser absorbidos por el suelo, terminan inexorablemente en los cursos de agua, depredando flora y fauna

y convirtiéndose en un elemento que acusa una alta toxicidad para la salud de las poblaciones ribereñas. Estudios realizados señalan que en los terrenos donde se han aplicado estos productos en forma continua, los suelos pierden su capacidad de producción por periodos mayores de 20 años.

- El otro grave problema de contaminación química se relaciona con el uso de grandes cantidades de insumos para la transformación de la coca en ciertos derivados de ella (el cuadro 4.3 muestra los estimados de insumos necesarios para la producción de 302 TM de clorhidrato de cocaína, calculada para el 2008).

Finalmente, el referido monitoreo señala que existen evidencias de cultivo ilegal de coca en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene (Madre de Dios) y en la Zona Reservada de Gueppi (Loreto). Se alerta finalmente sobre un hecho muy grave: en algunas áreas los cultivos ilegales de coca han logrado sobrepasar la zona de amortiguamiento y se encuentran ya dentro de la propia área protegida.

Es evidente que éste es uno de los desafíos más urgentes y complejos que esperan del Estado y la sociedad una acción conjunta, enérgica y eficaz. No solamente por los impactos negativos que siguen teniendo en la Amazonía, una región con indicadores de severo deterioro en el desarrollo humano, sino por la amenaza que comporta para la estabilidad social y la gobernabilidad democrática en el país.

Los impactos del cultivo ilegal de coca y del narcotráfico son graves y de tres tipos: deforestación, contaminación química del ambiente y afectación de áreas naturales protegidas

Cuadro 4.3

### Perú: Insumos del clorhidrato de cocaína

Insumos	Volumen
Queroseno	4 millones 400 mil galones, en el entendido de que por cada kilo de cocaína se emplean 14 galones de este insumo.
Ácido sulfúrico	1 millón 300 mil litros.
Acetona	1 millón 300 mil galones.
Alcohol industrial	800 mil litros.
Carbonato de sodio	550 mil kilogramos.

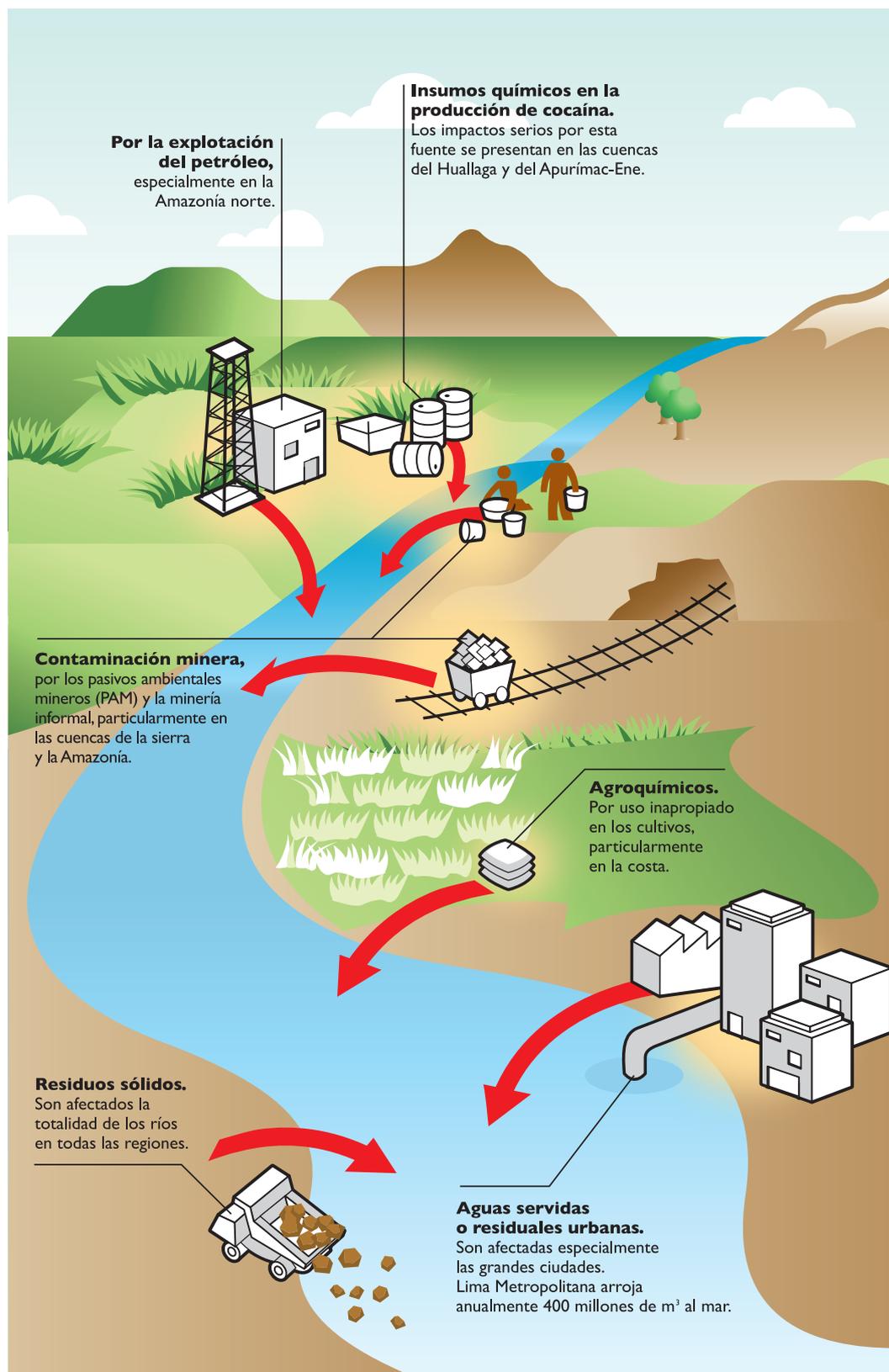
Fuente: Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito-UNDOC/DEVIDA. Monitoreo del Cultivo de Coca, junio del 2009.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

15 Gobierno Regional de Arequipa. "Diagnóstico, potencialidades y proyectos ambientales de la Región Arequipa". Autoridad Regional Ambiental (ARMA). 2007. Q. F. Aníbal Díaz Robles. Disponible en: <<http://www.regionarequipa.gob.pe/docs/exposiciones/ARMA.pps>>.

16 Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito-UNDOC/DEVIDA. Monitoreo del cultivo de coca, junio del 2009. Disponible en: <[http://www.undoc.org/unodc/en/crop\\_monitorin.html](http://www.undoc.org/unodc/en/crop_monitorin.html)>. No nos ha sido posible acceder a información más actualizada y desagregada por cuenca.

## Fuentes de deterioro de la calidad del agua



Fuente: Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos – Autoridad Nacional del Agua.

## 4.2 CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES: EL PAN DE CADA DÍA

Los protagonistas de estos conflictos son generalmente actores privados; sin embargo, en todos los casos el Estado termina siendo un participante importante, tanto porque su actuación puede ser cuestionada como por el mandato dispuesto por la Constitución que le asigna la función de garantizar la plena vigencia de los derechos humanos, proteger a la población de las amenazas contra su seguridad y promover el bienestar general.

La Defensoría del Pueblo, mediante un informe especial,<sup>17</sup> identifica como causas generales de los conflictos: (i) los problemas ambientales; (ii) la afectación de los derechos fundamentales; (iii) la exclusión, desigualdad y discriminación; (iv) la deficiente actuación del Estado en los conflictos socioambientales; y (v) la actuación de las empresas.

En lo que atañe a la actuación del Estado, muchos analistas coinciden en señalar la necesidad de que se afine una estrategia de prevención de conflictos sociales considerando que éstos se han desbordado porque los mecanismos existentes para canalizar las demandas sociales ya no dan resultados.<sup>18</sup> Ello implica que el Estado debe cumplir a cabalidad tres de sus funciones fundamentales: (i) promover el desarrollo humano, integral y sostenible; (ii) garantizar los derechos de los ciudadanos, entre ellos el derecho a la información de las implicancias de los proyectos de inversión; y (iii) reducir las asimetrías en la relación de las empresas con las poblaciones locales, asimetrías que se reflejan en niveles diferentes de información y conocimiento y en la toma de decisiones. Si no se atienden dichas funciones se afecta la institucionalidad estatal y buena parte de la población no se siente representada por las autoridades a cargo de las entidades públicas. Tal situación se complica por la debilidad de las organizaciones sociales de base, particularmente campesinas e indígenas y se genera así una triple desconfianza entre comunidad, empresas y Estado.<sup>19</sup>

Se registra en el país una tendencia sostenida al crecimiento del número de conflictos. Del total

de los reportados por la Defensoría del Pueblo durante los últimos meses, alrededor de 45% son socioambientales y los restantes tienen por origen otras causas.<sup>20</sup> Por ejemplo, de los 129 conflictos socioambientales reportados en noviembre del 2009, el 77% correspondieron a las industrias extractivas (65% mineros y 12% de hidrocarburos) y los restantes a otras causas. Tres de cada cuatro de ellos se produjeron en localidades pobres o extremadamente pobres. La combinación de extracción de recursos naturales y condiciones de pobreza resulta ser así el escenario más proclive a la conflictividad.<sup>21</sup>

### Los conflictos relacionados con la minería

La trayectoria de la minería es parte importante de la historia del Perú. A inicios del siglo XXI, esta actividad sigue siendo considerada como una de las grandes oportunidades económicas del país. Diversos informes lo sustentan, pero tanto hoy como en el pasado sigue acompañada de fuertes conflictos.

La indiscutible importancia que mantiene la minería en el país puede ser apreciada en la ubicación del Perú en la producción mundial de algunos minerales, en los numerosos depósitos de minerales ya identificados con condiciones favorables para su aprovechamiento y en el peso que la actividad tiene en la economía: representa cerca del 55% del conjunto de las exportaciones mineras y algo más del 6% del PBI. Desde 1992, esta industria ha atraído inversiones internas e internacionales superiores a los 10 mil millones de dólares.<sup>22</sup> Pero tal como lo admite este mismo estudio, las perspectivas abiertas por el desarrollo minero quedan, sin embargo, afectadas por los daños ambientales y por las expectativas sociales insatisfechas respecto del uso y distribución de los recursos económicos procedentes de la explotación minera.

Es preciso reparar en que este contexto de conflictividad socioambiental relacionada con la minería constituye en realidad un fenómeno de alcance mundial, en el que coexisten perspectivas e intereses que colisionan en diverso grado; y en donde se producen, al mismo tiempo,

En lo que atañe a la actuación del Estado, muchos analistas coinciden en señalar la necesidad de que se afine una estrategia de prevención de conflictos sociales considerando que éstos se han desbordado porque los mecanismos existentes para canalizar las demandas sociales ya no dan resultados.

17 Defensoría del Pueblo. "Los conflictos socioambientales por actividades extractivas en el Perú". Informe extraordinario. Lima, 16 de abril del 2007.

18 Víctor Caballero, coordinador de la Unidad de Conflictos de la Presidencia del Consejo de Ministros. "Los conflictos sociales en el Perú 2006-2008".

19 OXFAM América. "Conflictos mineros en el Perú: Condición crítica". Marzo del 2009. Disponible en: <<http://es.oxfamamerica.org/noticias/publicaciones/InformeMinerayConflictos.pdf>>.

20 Defensoría del Pueblo. *Reportes de conflictos sociales* número 67. Los conflictos de Áncash, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Junín, Lima y Puno representan el 60% del total reportado a septiembre del 2009. Cabe hacer notar que la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM) señala algunas diferencias frente a los reportes de la Defensoría del Pueblo, originados por una distinta metodología de registro y otros factores.

21 Defensoría del Pueblo. *Reporte de conflictos sociales* número 69, correspondientes al mes de noviembre del 2009.

22 Poveda, Renán A. "Minería". Disponible en: <[http://siteresources.worldbank.org/INTPERUISPANH/cap20\\_mineria.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTPERUISPANH/cap20_mineria.pdf)>.

“convergencias y divergencias” en el debate sobre minería y desarrollo.<sup>23</sup>

Para el caso peruano, el Observatorio de la Red Muqui<sup>24</sup> constata los siguientes procesos y tendencias:

- Los conflictos se están incrementando por el rápido crecimiento de las concesiones mineras, que no consideran la consulta previa ni la participación ciudadana en términos apropiados. Las concesiones han pasado de 17 millones de hectáreas en el último semestre del 2008 a más de 19 millones de hectáreas en el primer semestre del 2009. Entre el 2002 y junio del 2009, prácticamente se han multiplicado por 2,6 (véase el capítulo 3, mapa 3.2).
- Para el Ministerio de Energía y Minas (MEM), otorgar una concesión es un procedimiento muy simple, un trámite casi automático realizado en Lima que no siempre tiene en cuenta si en la concesión hay una población asentada. Los marcos normativos deben mejorarse y activar mecanismos de comunicación con los gobiernos regionales y locales de manera previa al otorgamiento de la concesión, considerando los procesos de ordenamiento territorial y si el plan de desarrollo local contempla objetivos compatibles con la minería. Los problemas derivados de no atender estas condiciones son reconocidos por las propias autoridades del sector.<sup>25</sup>
- Los controles insuficientes sobre esta actividad y el poco rigor en la aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) son otra fuente de conflictos. A ello se suma la existencia de un marco legal que en muchos casos genera asimetrías (o desbalances de poder) en favor de las empresas.

Hay que subrayar enfáticamente que la discusión de fondo no es si debe o no haber inversión minera, sino cuáles son las condiciones

en que debería desarrollarse una actividad de tanta importancia para el país; asumiendo que esas condiciones son económicas, sociales, ambientales y laborales, además de las culturales, recientemente puestas en la agenda por las comunidades andinas y amazónicas. Cabe esperar que el Estado haga el mayor esfuerzo de objetividad y equilibrio al momento de definir esas condiciones y que asuma plenamente su responsabilidad regulatoria y su papel fiscalizador para evitar el surgimiento de nuevos conflictos, que pueden llegar a debilitar la presencia y legitimidad estatal frente a la población.

De manera más específica, los conflictos socioambientales de la minería tienen que ver con el uso del agua y el acceso a las tierras. Con relación al agua se viene avanzando en identificar los posibles impactos de la minería sobre los recursos hídricos. Los más frecuentes son: cambios en el régimen natural de las aguas, en la disponibilidad de agua en las cuencas, en la calidad de agua por el drenaje ácido de las minas y alteraciones en los ecosistemas acuáticos.<sup>26</sup>

Son crecientes los reclamos de comunidades campesinas, agricultores, municipalidades y organizaciones de la sociedad civil por las concesiones y trabajos de exploración minera en cabeceras de cuencas. Se carece, sin embargo, de información actualizada sobre las concesiones y actividades exploratorias que se realizan en cabeceras de cuenca y los impactos que se estarían produciendo.

Otra causa de conflictos son los 850 pasivos ambientales mineros (PAM) existentes en el Perú.<sup>27</sup> Lo grave del asunto es que en 600 de estos pasivos no se conoce quiénes son los responsables empresariales, lo que condiciona que “el Estado tenga que pagar la cuenta de los daños originados por otros”, para lo cual se necesitará de varias decenas de millones de dólares. Las áreas mineras abandonadas afectan gravemente el ambiente, la flora, la fauna y a las poblaciones, pues pese al tiempo transcurrido, siguen generando elementos que contaminan el suelo, el aire y el agua.<sup>28</sup> Los

23 Véase Bebbington, A. *et al.* (2009). “Contienda y ambigüedad: Minería y posibilidades de desarrollo”. *Debate Agrario* número 44. Lima: CEPES, noviembre.

24 IV Observatorio de Conflictos Mineros (OCM). Red Muqui. Realizado en el primer semestre del 2009 en los departamentos de Junín, Cajamarca, Piura, Apurímac y Cusco. Entrevista con su coordinador, José de Echave. Disponible en: <<http://www.muqui.org>>.

25 En este punto es muy ilustrativa la opinión siguiente del Ministro de Energía y Minas: “En la actualidad aproximadamente el 14% del territorio nacional ha sido entregado en concesión para la actividad minera. Parte de las conclusiones a las que se ha arribado luego de las protestas es que el proceso es muy rápido y hay preocupación porque aparentemente no es lo suficientemente serio, lo que ha llevado a que se entreguen zonas que en realidad deberían estar protegidas o reservadas por distintas razones” (diario *Gestión*. Lima, 10 de julio del 2009).

26 Balvín Díaz, Doris (2008). “Las cuencas andinas y la contaminación minera”. En Guevara Gil, Armando (editor). *Derechos y conflictos de agua en el Perú*. Lima: Concertación/WALIR/Departamento Académico de Derecho de la PUCP.

27 Declaraciones de Henry Luna, director de Promoción Minera del Ministerio de Energía y Minas en el Encuentro de Operadores de la 29.ª Convención Minera (PERUMIN) organizado por el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, septiembre del 2009, Arequipa. De conformidad con la Ley 28271 del 2004, pasivos ambientales son “[...] aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras, en la actualidad abandonadas o inactivas y que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad” (artículo 2.º).

28 Iván Lanegra, adjunto para el Ambiente y los Servicios Públicos de la Defensoría del Pueblo. 7 de enero del 2009. Disponible en: <<http://peru21.pe/imprensa/noticias/>>.

La discusión de fondo no es si debe o no haber inversión minera, sino cuáles son las condiciones en que debería desarrollarse una actividad de tanta importancia para el país; asumiendo que esas condiciones son económicas, sociales, ambientales y laborales, además de las culturales.

pasivos ambientales mineros en el Perú impactan negativamente sobre muchas de las cuencas hidrográficas, siendo la más afectada la del Mantaro con 272 pasivos.

En la búsqueda de solución a los conflictos mineros, frente a las empresas y comunidades, los avances del Estado son todavía insuficientes en materia de políticas e instrumentos de gestión.<sup>29</sup> Por otro lado, a pesar de la crisis económica, no ha habido una caída significativa de las inversiones mineras y la tendencia es a que éstas se incrementen.<sup>30</sup> La premisa de la que parten las empresas mineras es que si bien hoy existen dificultades para las inversiones mineras, en las próximas décadas éstas serán mayores por una mayor conciencia ambientalista y organización de las comunidades, la mayor escasez del agua por cambios climáticos y la mayor protección de la biodiversidad. Entonces será más difícil para la minería operar en la mayor parte de los territorios, especialmente en las cabeceras de cuencas.

Sin embargo, es importante considerar que los conflictos son también una oportunidad para las innovaciones tecnológicas en el mundo de la minería y otras actividades productivas. La escasez y el control del agua pueden ser una motivación extraordinaria para que las empresas mineras den curso a una nueva generación de innovaciones con el fin de evitar conflictos con las poblaciones de sus entornos y asegurar la sostenibilidad de sus procesos productivos. En esta línea debe reconocerse que algunas empresas mineras en el país se muestran favorables y toman iniciativas de diálogo e innovación tecnológica para reducir los impactos<sup>31</sup>. De extenderse esta experiencia el país se vería inmensamente beneficiado al transformarse los conflictos socioambientales en inversiones productivas gracias a la innovación tecnológica.

Por su parte, desde una posición dialogante, el Presidente de la 29ª Convención Minera, realizada en Arequipa, demandó la necesidad de: “[...] una agenda minera, con políticas y acciones concretas

para evitar los conflictos sociales y mejorar la competitividad del sector en Perú y que esas políticas sean concertadas por los sectores público y privado, incluyendo las mejoras en las prácticas ambientales y la resolución de controversias, así como mejorar la comunicación inclusiva y la legitimidad e imagen del sector”.<sup>32</sup>

Está fuera de toda duda la necesidad de institucionalizar espacios permanentes de diálogo entre empresarios mineros, Estado y sociedad civil, para acercar enfoques y propuestas. Éste es el caso del Grupo de Diálogo sobre Minería y Desarrollo Sostenible (GDMDs)<sup>33</sup> que, luego de meses de debate y consenso interno a lo largo del año 2009, está difundiendo una propuesta programática con el nombre de “Agenda por una gestión sostenible del agua, la cuenca y la minería”. Se trata de una agenda de compromisos que gira en torno a seis ejes de acciones:

- Cooperación y participación responsable de todos los actores en los organismos de gestión de las cuencas y subcuencas.
- Información, balances y planes participativos al alcance de todos.
- Expansión de buenas prácticas de gestión del agua en minería.
- Cooperación de los actores para la remediación de los pasivos ambientales.
- Monitoreo y vigilancia ambiental participativa en la industria extractiva y las cuencas.
- Acción mancomunada para una minería artesanal formalizada y no contaminante.<sup>34</sup>

Mención especial merecen las nuevas prácticas en gestión del agua que se están aplicando en algunas empresas mineras (véase el recuadro 4.3). Debe reconocerse también la utilidad de iniciativas de organizaciones de la sociedad civil que en la ejecución de proyectos concretos adoptan la perspectiva de cuenca como marco de referencia para armonizar la gestión del agua con la producción minera y el manejo integral de los otros recursos naturales de la cuenca. Contribuyen así a valorar la

Los conflictos son también una oportunidad para las innovaciones tecnológicas en el mundo de la minería y otras actividades productivas. La escasez y el control del agua pueden ser una motivación extraordinaria para que las empresas mineras den curso a una nueva generación de innovaciones con el fin de evitar conflictos con las poblaciones de sus entornos.

29 Un aspecto que ilustra la debilidad del Estado frente a las empresas es la autorregulación que ellas mismas adoptan ante la ausencia de regulación estatal. Como señalan los expertos, puede haber autorregulaciones, siempre que respondan a un marco de políticas públicas.

30 En la clausura de la 29ª Convención Minera, el ministro de Energía y Minas confirmó el anuncio de que las empresas mineras invertirán durante los próximos años unos 30 mil millones de dólares.

31 Un caso prometedor es el grupo Milpo que frente a la cada vez mayor presión para hacer uso del agua de mar y convertirla en un insumo de las operaciones mineras, ha instalado una planta desalinizadora para el proyecto Minero Cerro Lindo en Chíncha con una inversión del orden de los 120 millones de dólares.

32 Noticias de la Convención Minera de Arequipa. Disponible en: <[http://www.mineriadelperu.com/informe\\_Perumin.html](http://www.mineriadelperu.com/informe_Perumin.html)>.

33 Creado hace cinco años, el GDMDs es un espacio de reflexión y construcción de consensos en torno a minería y desarrollo, integrado por representantes de entidades públicas y de empresas mineras, comunidades campesinas, gremios de trabajadores mineros, ONG y agencias de cooperación internacional.

34 La minería informal se ubica hoy en diversos lugares del país y sus impactos negativos son cada vez más notorios. El ministro del Ambiente, Antonio Brack, ha señalado que 18 mil hectáreas de selva han sido totalmente devastadas, incluso tierras indígenas y transformadas en desierto en Madre de Dios. Ha advertido además que unas 400 mil hectáreas, comprendiendo áreas protegidas, podrían ser destruidas en este departamento. La minería ilegal que opera no solo es pequeña, pues hay dragas, cargadores frontales y grandes capitales en movimiento (entrevista en el programa *La Hora N* el 16 de octubre del 2009).

### Buenas prácticas de gestión del agua en la minería

“La minería, sobre la base del reconocimiento de errores cometidos, viene generando aprendizajes y desarrollando un conjunto de buenas prácticas en muchas zonas mineras, entre ellas:

- La práctica de ‘cosecha del agua’ en época de lluvias, para que se retenga, conserve e incremente su disponibilidad en las cuencas.
- La generación de ‘activos ambientales’ para mejorar la dotación de agua en épocas secas para los vecinos no mineros, con la construcción de reservorio, microreservorios y la transformación de antiguos tajos en almacenes de agua.
- La incorporación en los planes ambientales, durante el cierre progresivo de las operaciones mineras, de actividades de conservación de cuencas, como control de la erosión y sedimentos, así como acciones de revegetación y forestación.
- El auspicio para la realización de estudios de afianzamiento hídrico en las cuencas, que permitan determinar la mejor forma de suplir la demanda actual y futura de agua.
- El liderazgo del Estado con la cooperación de la minería para potenciar el buen uso del agua para fines domésticos, de riego y ganadería en las comunidades vecinas.
- El procesamiento de las aguas de uso minero a fin de entregarlas a las cuencas con la calidad necesaria y con instalaciones modernas de tratamiento.
- Lo precedente requiere de la aplicación de las mejores tecnologías y conocimientos disponibles.”

[Fuente: Grupo de Diálogo, Minería y Desarrollo Sostenible. Agenda por una Gestión Sostenible del Agua, la Cuenca y la Minería. Versión de diciembre del 2009.]

Los recursos hídricos están también en el origen de conflictos que involucran a otras actividades, territorios y actores sociales. Algunos se producen entre ciudades y áreas rurales o entre departamentos, otros a causa de la sobreexplotación del agua subterránea por parte de proyectos de agroexportación.

idea clave de que el enfoque de gestión por cuencas aplicado por los diversos usuarios del agua reduce los conflictos o los torna manejables y aporta aprendizajes que luego pueden ser transformados en políticas públicas.<sup>35</sup>

#### Otros conflictos por recursos hídricos

Los recursos hídricos están también en el origen de conflictos que involucran a otras actividades, territorios y actores sociales. Algunos se producen entre ciudades y áreas rurales o entre departamentos, otros a causa de la sobreexplotación del agua subterránea por parte de proyectos de agroexportación; también hay casos referidos a los anuncios de privatización de los servicios, lo que inmediatamente genera temor y polariza las posiciones de los actores.

La tipología de los conflictos por el agua es muy diversa y considera:<sup>36</sup>

- Los atributos del agua (cantidad, calidad, oportunidad o una combinación de los tres).
- El estado del conflicto (real o potencial).

- Los sectores de uso implicados (agrarios, mineros, poblaciones, multiusos).
- El territorio implicado (inter e intradepartamental, provinciales, distritales, intercuenca) en los sistemas hidráulicos de uso.
- El factor relevante de uso (derechos de agua *versus* oferta hídrica, tensión entre las prioridades de uso, control de la asignación del agua).

Entre los conflictos de carácter interdepartamental por el uso del agua destacan los existentes entre Cusco y Arequipa, Moquegua y Arequipa, Puno y Moquegua, en el sur; además del planteado entre Lambayeque y Piura, en el norte del país. Estos conflictos comienzan entre autoridades políticas pero luego evolucionan a conflictos entre pueblos, creándose tensiones y desencuentros por muchos años que se convierten en barreras para concertar proyectos comunes de integración y desarrollo regional, basados en la gestión de las cuencas comunes a los ámbitos departamentales. Impiden asimismo organizar mejor la presencia del Estado en el territorio.

Si bien existe hoy una mejor información y conocimiento de cómo prevenir los conflictos por el agua, es previsible que éstos se verán acentuados en la medida en que sean más intensos los efectos del cambio climático sobre la disponibilidad de los recursos hídricos.

#### 4.3 EL CAMBIO CLIMÁTICO (CC) DESDE LAS CUENCAS

El cambio climático (CC) es una de las principales amenazas contra el bienestar de la humanidad, hoy y en el futuro. Debe ser entendido como el cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables. Al respecto, el *Informe del PNUD 2007-2008*<sup>37</sup> afirma categóricamente que:

- El cambio climático será una de las fuerzas que definirá las perspectivas del desarrollo humano durante el siglo XXI. A través de su impacto en la ecología, las precipitaciones, la temperatura y los sistemas climáticos, el calentamiento global afectará directamente

35 Es el caso de CAMINAR, proyecto de gestión sostenible de cuencas con actividades mineras en zonas áridas y semiáridas de Sudamérica que articula tres temas: agua, cuenca y minería. Abarca tres países, el Perú, Chile y Bolivia y se ejecuta en tres cuencas: río Chili, río Elqui y lago Poopó. Los participantes por el Perú son la Asociación Civil LABOR y la Universidad Nacional de San Agustín (UNSA). Véase: <<http://www.labor.org.pe/caminar>>.

36 Pereyra Matsumoto, Carlos (2008). “Conflictos regionales e intersectoriales por el agua en el Perú”. En Guevara Gil, Armando (editor). *Derechos y conflictos de agua en el Perú*. Lima: PUCP-Departamento Académico de Derecho/Concertación y WALIR.

37 PNUD (2008). *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*. Lima: PNUD.

a todos los países. No obstante, algunos países y personas son más vulnerables. Toda la humanidad enfrenta riesgos en el largo plazo, pero en lo más inmediato, los riesgos y vulnerabilidades tienden a concentrarse entre los pobres del mundo.

- A lo largo de su historia, la Tierra ha experimentado oscilaciones entre periodos templados y fríos y los estudios los atribuyen a una variedad de factores que incluyen la concentración atmosférica de gases de efecto invernadero (GEI). Una gran diferencia es que los cambios hoy ocurren a un ritmo más acelerado, en magnitudes mayores y en patrones que no pueden explicarse por los ciclos naturales. El mundo se encuentra hoy en el momento de mayor temperatura durante el actual periodo interglaciario, que comenzó hace aproximadamente 12.000 años. Durante el último siglo la temperatura ha aumentado en 0,7° C.
- Una abrumadora cantidad de pruebas científicas relacionan el aumento de la temperatura con concentraciones atmosféricas más altas de CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero cuyo efecto es retener parte de la radiación solar saliente, lo que aumenta la temperatura de la Tierra. Es este efecto invernadero natural lo que mantiene nuestro planeta habitable: sin él, la Tierra sería 30° C más fría. En los cuatro anteriores ciclos glaciares y de calentamiento de la Tierra existió una fuerte correlación entre las concentraciones atmosféricas de CO<sub>2</sub> y la temperatura.

El CC es pues una realidad y constituye una amenaza compleja, múltiple y seria. En la actualidad está produciendo cambios ambientales sin precedentes a escala regional: incremento promedio de la temperatura del aire y de los océanos, derretimiento creciente de los glaciares, elevación del nivel del mar, así como la recurrencia e intensidad de desastres naturales que causan miles de daños y pérdidas.<sup>38</sup>

El Perú es un país particularmente vulnerable al CC por varios factores: posee 84 de las 117 zonas de vida existentes en el mundo y cuenta además con 28 de los 32 climas identificados en el planeta, lo que le permite albergar una rica diversidad biológica (el Perú es uno de los 10 países

megadiversos del mundo), que sería afectada con pérdida de especies y variedades, a causa de las variaciones del clima. Los Andes peruanos albergan el 71% de los glaciares tropicales. El 55% de la población peruana vive en la región natural de la costa, conformada en su mayor parte por zonas desérticas, donde se cuenta con apenas el 1,7% del agua disponible a escala nacional y el 60% de energía consumida es hidroeléctrica. Otros factores que amplifican la vulnerabilidad son la crisis estructural del sector agrario y rural (bajos ingresos y pobreza extrema en zonas rurales, disminución de rendimientos de cosechas, deforestación); la urbanización creciente y desordenada (crecimiento urbano no planificado, deficiente infraestructura habitacional, escasez de servicios de agua potable, desperdicio de agua, alto riesgo de exposición a problemas de drenaje pluvial y amenaza de inundaciones); el desplazamiento, migración por riesgos ambientales y variaciones climáticas, conflictos por los recursos y zonificación ecológica y económica no culminada.<sup>39</sup>

Las cuencas hidrográficas están siendo impactadas negativamente por el CC y lo más probable es que esta situación tienda a empeorar si no se toman acciones a la brevedad. Se trata además de revertir la ausencia de resultados de la reciente Cumbre de Copenhague,<sup>40</sup> que había generado grandes expectativas pero que no pudo adoptar acuerdos vinculantes sobre la necesidad de reducir las emisiones de gases invernadero que deberían cumplirse a partir del 2013, al culminar la vigencia del anterior Protocolo de Kyoto, suscrito en diciembre de 1997.

### **Es cierto: Los impactos empezaron**

Desde el año 2003, por las condiciones naturales del país, el Perú es considerado como uno de los tres países más vulnerables a escala mundial frente al CC, después de Bangladesh y Honduras (Reporte de Tyndal Center, Reino Unido).

El año 2004, el Consejo Nacional del Ambiente del Perú (CONAM) elaboró el mapa de vulnerabilidades que muestra las áreas del país que están en mayor peligro. Para ello se cruzaron tres factores: el índice de desarrollo humano, los peligros climáticos (aluviones, huaicos, sequías,

Las cuencas hidrográficas están siendo impactadas negativamente por el cambio climático y lo más probable es que esta situación tienda a empeorar si no se toman acciones a la brevedad.

38 Comunidad Andina de Naciones-CAN. "El cambio climático no tiene fronteras: Impacto del CC en la Comunidad Andina". Disponible en:

<[http://www.unc.edu.pe/paginas/EAPIAC/cambio\\_clim\\_archivos/libro\\_cambioclimati1.pdf](http://www.unc.edu.pe/paginas/EAPIAC/cambio_clim_archivos/libro_cambioclimati1.pdf)>.

39 Ministerio del Ambiente. Información oficial, sustentatoria de la Guía para la Elaboración de la Estrategia Regional frente al Cambio Climático-ERCC. Lima, mayo del 2009.

40 Esta Cumbre, realizada la primera quincena de diciembre del 2009, contó con representantes de 192 países. El Perú sustentó la necesidad de reducir al 2020 los gases de efecto invernadero hasta el 45% respecto de los niveles de 1990 yendo más allá del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC), que pide a los países industrializados que recorten sus emisiones contaminantes entre un 25% y un 40% hasta el 2020. También demandó que se respete la Amazonía y se preserven los glaciares y las cuencas.

La gestión integrada de las cuencas debe ser uno de los componentes principales de la estrategia nacional de respuesta al cambio climático. En esa línea, cabe esperar de las cuencas dos contribuciones fundamentales: una referida a la conservación de bosques y la otra relacionada con la gestión y conservación del agua.

inundaciones, heladas e intensas precipitaciones) y las zonas de agrodiversidad (zonas cuyos recursos de germoplasma nativo son parte de la seguridad alimentaria y productiva de los pobladores).

Sobre la base de estas variables se identificaron las siete zonas más vulnerables. Ellas son:<sup>41</sup>

- La cuenca del río Piura.
- La cuenca del río Alto Mayo (en la selva alta).
- La cuenca del río Santa.
- La Cordillera Blanca.
- La cuenca del Mantaro.
- La zona glaciaria del Cusco.
- La cuenca binacional del lago Titicaca.

En la actualidad, el CC se refleja a través de la pérdida de glaciares, la disminución de la disponibilidad de agua y los efectos en la agricultura y en la salud.<sup>42</sup> Los impactos negativos no se presentan solamente en las siete zonas más vulnerables identificadas, sino en la totalidad de cuencas del país. Así lo testimonian, por ejemplo, actores públicos, privados y sociales de seis regiones, entrevistados para la elaboración de este Informe (véase la Sección Especial).

A ello se suma la presencia de “[...] conflictos entre usuarios formales e informales del agua, a partir de la reducción de este recurso como efecto del CC y la debilidad de la organización social de los regantes formales para incorporar a los usuarios informales, debido al caudillismo y la falta de vida orgánica de los agricultores formales”.<sup>43</sup>

Se supone que el costo asociado a estas pérdidas será inmenso, pero aún no existen cifras oficiales, por lo complejo del asunto. Al respecto, un reciente Informe del Banco Central de Reserva (BCR) estima que el impacto total será de seis a siete veces el valor del PBI del año 2008 (114 mil millones de dólares) para el periodo que va desde el 2009 al 2050, lo que fluctúa entre 729 mil millones y 855 mil millones de dólares. Por su parte,

funcionarios del MEF han indicado que la economía peruana de aquí al 2025 perdería no menos de 10 mil millones de dólares, lo que equivale al 4,45 del PBI.<sup>44</sup>

Es previsible que los costos tiendan a ser mayores si no se corrigen las deficiencias en las intervenciones del Estado. Al respecto debe señalarse que, a pesar de que se cuenta con una Estrategia Nacional ante el CC desde hace seis años, ésta no ha sido implementada como se esperaba, por diversos factores, entre ellos: (i) la incipiente asimilación del concepto de cambio climático y por tanto del nuevo paradigma para la planificación y la toma de decisiones por parte de los actores públicos y privados; (ii) recursos financieros limitados para la implementación y monitoreo desde la gestión pública; en particular, el presupuesto público asignado a proyectos vinculados con el cambio climático es muy inferior a lo que se necesita<sup>45</sup>; y (iii) limitada experiencia de los cuadros técnicos para liderar estas políticas y traducirlas en proyectos de inversión pública.

A esto se agrega la necesidad de actualizar la política nacional de cambio climático, considerando las nuevas tendencias en el conocimiento del fenómeno así como las políticas establecidas por otros gobiernos.

### ¿Puede hacerse algo para enfrentarlo?

La gestión integrada de las cuencas debe ser uno de los componentes principales de la estrategia nacional de respuesta al cambio climático. En esa línea, cabe esperar de las cuencas dos contribuciones fundamentales: una referida a la conservación de bosques y la otra relacionada con la gestión y conservación del agua.

En opinión del Ministro del Ambiente<sup>46</sup>, la primera acción permitiría mitigar el CC, reduciendo las emisiones de dióxido de carbono;

41 Cigarán, María Paz. “Políticas públicas y cambio climático global”. Disponible en: <<http://palestra.pucp.edu.pe/portal/general/imprimir.php>>.

42 En los últimos 30 años se ha perdido el 22% de la superficie de 18 glaciares del Perú, con una reducción de recursos hídricos de 7 mil millones de m<sup>3</sup>, equivalentes a su vez al consumo de agua en Lima durante 10 años. Esto es sumamente grave, pues en estos glaciares nace buena parte de las aguas para la costa peruana. Se están formando lagunas colgantes con agua de los deshielos y con tendencia al rebalse, que constituyen un peligro latente. En agricultura se aprecia la pérdida de capacidades productivas por cambios en el suelo y en la cantidad y calidad de los recursos hídricos, alteraciones en la duración de las estaciones de crecimiento de las plantas, incremento de plagas y enfermedades, en particular la papa. Estos impactos se acentuarán con presencia de eventos extremos como lluvias e inundaciones en el norte y sequías y heladas en el sur, desertificación con cambios en las microcuencas de las quebradas y la tendencia de El Niño a ser más frecuente e intenso. En salud, casos de dengue y uta están apareciendo en lugares donde antes no existían.

43 Alfaro, Julio (2008). *Conflictos, gestión del agua y cambio climático: Propuesta de adaptación al cambio climático y gestión del agua en Lambayeque, Piura y Cajamarca*. Lima: ITDG: Soluciones Prácticas.

44 “Tomemos medidas para no empeñar el futuro”. Lima, 9 de septiembre del 2009. Disponible en: <<http://www.agroforum.pe/archive/index.php/t-1836.html>>.

45 Grupo Propuesta Ciudadana y OXFAM (2009). “Cambio climático y presupuesto público en el Perú”. Lima, mayo. Disponible en: <<http://www.participaperu.or.pe/apc-a/archivos-aa>>.

46 Brack, Antonio, Ministro del Ambiente del Perú. “Conservación de bosques y agua ayudarán a enfrentar el cambio climático”. Disponible en: <<http://www.larepublica.pe/sociedad/o8/09/2009>>

pero, además, conservaría la biodiversidad y el agua y evitaría la desaparición de pueblos indígenas o sus desplazamientos a otras zonas. La segunda debe implicar el manejo racional del agua en las cuencas, especialmente en la costa.

Almacenar agua en las partes altas, ahorrarla en la agricultura y reciclarla en las ciudades, son los tres puntos clave para conservar el agua. Mejorar el manejo de las cuencas permitiría reforestar sus partes altas y los bosques que se generen beneficiarán la cantidad y calidad del agua por utilizar. Si se avanza en mitigar y adaptarse al cambio climático se reducirán los costos de éste.

Para enfrentar el proceso de adaptación al CC, el Perú cuenta con diversas iniciativas y recursos de suma importancia, relacionados con una mejor gestión de las cuencas. Se mencionan algunas:

- Los conocimientos tradicionales asociados a la gestión social del agua y las obras hidráulicas prehispánicas, unas en uso y otras por rescatar, destinadas a la cosecha del agua (captación y almacenamiento del agua de lluvia) y a su siembra (infiltración para cargar acuíferos y con ello su descarga en manantiales), para su uso en época de estiaje.<sup>47</sup> Varias instituciones estatales y privadas realizan ya estas prácticas desde hace tiempo; se cuenta para ello con no menos de 800 mil hectáreas de andenes tradicionales que pueden proteger la tierra de la erosión, de las cuales se usa solo una cuarta parte.
- Procesos en marcha de gestión integrada de recursos hídricos. Se resalta la experiencia de cuencas como Huatanay, Ocoña y Zaña, apoyada por CIGA-GWP,<sup>48</sup> donde se han generado importantes aprendizajes, entre ellos el de construir una visión común, asegurar la voluntad política para una participación plena y una actitud ética sobre los derechos de cada ser humano al

uso del agua, para mejorar los niveles de gobernabilidad en las cuencas. Se concluye que es prioritario sensibilizar a la población, desarrollar sus capacidades y superar los conflictos.

- Otras experiencias participativas en la gestión del agua. Una de ellas es el Programa Interinstitucional de Gestión Social del Agua y el Ambiente en Cuencas (GSAAC),<sup>49</sup> ejecutado en el Perú desde el año 2003, que centró sus actividades en el desarrollo de capital social en 17 microcuencas en ocho regiones del país: Piura, Lambayeque, Cajamarca, Ayacucho, Apurímac, Cusco, Puno y San Martín. Este Programa ha generado experiencias tipo “vitrina”, que pueden mostrar resultados tangibles por ser replicados en el país gracias a su mejora sustancial en el desarrollo de capacidades para la gestión en cuencas.
- Un creciente número de investigaciones sobre la gestión de cuencas y su relación con el cambio climático aporta también importantes aprendizajes que podrían convertirse en políticas, instrumentos, programas y proyectos en el marco de una estrategia nacional o estrategias regionales.<sup>50</sup>
- Iniciativas de algunos sectores sociales, como el Movimiento Ciudadano frente al Cambio Climático (MOCICC), que ha realizado siete audiencias regionales en Cusco, Áncash, Arequipa, Junín, Cerro de Pasco, Huancavelica, La Oroya, una audiencia de niños y una audiencia nacional<sup>51</sup> para compartir y cohesionar sus propuestas, surgidas desde la base. Aportan propuestas para fortalecer la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), haciendo referencia especial a la responsabilidad del Estado y la necesidad de políticas coherentes en temas claves: gestión sostenible del agua; ordenamiento territorial; protección de las cabeceras de cuencas, de la

Almacenar agua en las partes altas, ahorrarla en la agricultura y reciclarla en las ciudades, son los tres puntos clave para conservar el agua. Mejorar el manejo de las cuencas permitiría reforestar sus partes altas y los bosques que se generen beneficiarán la cantidad y calidad del agua por utilizar.

47 Llosa, Jaime. “El cambio climático: De lo global a lo andino”. Disponible en: <<http://periodico.humanidad.wordpress.com/2009/09/04/>>.

48 Bernex, Nicole (2009). “Estrategia de mejoramiento de la gobernabilidad en tres procesos de gestión integrada de recursos hídricos”. Centro de Investigación en Geografía Aplicada-PUCP y Global Water Partnership-GWP Perú. Coloquio La Gobernanza del Agua en las Américas: Hacia un campo de investigaciones comparativas y pluridisciplinarias sobre los desafíos del recurso. 15 y 16 de octubre del 2009. Organizado por ORIE/CEI/EDS. Disponible en: <[http://www.cei.ulaval.ca/fileadmin/cei/documents/Colloques\\_et\\_conferences/Colloques\\_et\\_tables\\_rondes/Presentations\\_Eau/N\\_Bernex.pdf](http://www.cei.ulaval.ca/fileadmin/cei/documents/Colloques_et_conferences/Colloques_et_tables_rondes/Presentations_Eau/N_Bernex.pdf)>.

49 Guevara G., Fanel, Andrés Alencastre C. y Mourick Bueno de M. (2006). “La gestión social del agua: La experiencia peruana”. Este Programa se llevó adelante con el aporte de la Embajada Real de los Países Bajos y el auspicio del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Se abordó el fortalecimiento de la gestión social del agua y el ambiente en cuencas, mediante el trabajo en 17 microcuencas en ocho regiones del país: Piura, Lambayeque, Cajamarca, Ayacucho, Apurímac, Cusco, Puno y San Martín. *Comunica*, edición número 5. Disponible en: <<http://www.iica.int/Esp/prensa/Comunica/Comunica/2006/n5-esp/default.aspx>>.

50 Un ejemplo de ello es la serie de estudios sobre cambio climático y pobreza desarrollados en 2007-2008 por ITDG: Soluciones Prácticas, con el apoyo de la Comisión Europea. Se formulan propuestas convergentes sobre los efectos del cambio climático, las estrategias locales de adaptación, capacitación, organización, tecnologías, información etnoclimática y la adaptación de las familias campesinas, con análisis de casos en diversas zonas del país.

51 Audiencia Nacional sobre el Cambio Climático, realizada bajo el sugestivo nombre de “Lo que no queremos callar”. Lima, 17 de octubre del 2009.

Amazonía y de las áreas naturales protegidas; prevención y gestión de riesgos; fomento de energías renovables. Señalan también la cuota de responsabilidad de los principales países productores de gases invernadero.

Luego de la frustrada Cumbre de Copenhague, el país necesita redoblar los esfuerzos e iniciativas como las antes anotadas. Se trata de fortalecer, por ejemplo, el ordenamiento territorial<sup>52</sup> como instrumento de planificación y de gestión pública, enfatizar las estrategias y planes regionales de adaptación ante el cambio climático, optimizar la información, monitoreo, observación climática y comunicación. Y, en el frente externo, potenciar las alianzas con otros países en torno a una estrategia común para una justa distribución de costos entre los países que tienen la mayor responsabilidad en el cambio climático.

#### 4.4 EL AGUA Y LOS SERVICIOS AMBIENTALES TIENEN PRECIO

Por lo general, el proceso por el que pasa el agua para llegar a las viviendas, centros de producción urbanos y rurales y servicios diversos es costoso y largo. Sin embargo, el país carece de una conciencia extendida sobre el atributo del agua como bien económico que, por lo tanto, necesita de una valoración y precio adecuados.

La Conferencia de Dublín estableció un principio rector, según el cual: "El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina y debiera reconocérsele como un bien económico".<sup>53</sup> Sobre esa base se han elaborado distintos enfoques para medir el valor del agua y estimar los costos de sus diversos usos.<sup>54</sup>

Las tarifas vigentes en el país no permiten cubrir los costos de inversión, operación y mantenimiento de los servicios y esa situación no puede prolongarse indefinidamente. Además, por lo general no se mide el consumo y las tarifas que se cobran por el agua son subsidiadas, siendo los pobres, paradójicamente, los menos beneficiados. Existiendo una amplia brecha entre la tarifa real y la efectivamente cobrada, lo reco-

mendable para enfrentar esta situación es aplicar esquemas graduales y de subsidios a los grupos más pobres.<sup>55</sup> A propósito de esta necesidad hay que tener en cuenta que son muy frecuentes los conflictos sociales en diversos lugares del país en torno al incremento de las tarifas de agua potable por las empresas municipales.<sup>56</sup>

Si se establecieran tarifas que cubran los costos de inversión, operación y mantenimiento del servicio (incluyendo las acciones que se realizan en la cuenca), se garantizaría la continuidad y la calidad del servicio de agua y ello contribuiría a aumentar la cobertura de ese servicio. Pero se constata que la necesidad de incrementar tarifas encuentra muy serias barreras y es previsible que pobladores y agentes económicos se opongan a pagar más por un recurso que siempre les ha resultado barato.

En muchos países, incluyendo el Perú, prosigue el debate entre los enfoques del agua como derecho frente al agua como mercancía, o sobre si conviene o no privatizar la gestión de los recursos hídricos. Pero más allá de este debate, a veces intenso, se abre paso la idea básica de que el cobro por el uso del agua cercano a los costos reales apunta, en un sentido general, a varios impactos positivos:<sup>57</sup> racionalizar su uso, mejorar la productividad y la eficiencia en la utilización de los recursos hídricos, promover la redistribución de los costos e incentivar la mejora de la calidad de los efluentes que van a los ecosistemas hídricos.

En relación con el uso agrario del agua, el muy reducido nivel de tarifas y la ausencia de mecanismos que institucionalicen y tornen regular su cobro representa un poderoso incentivo para el uso ineficiente de los recursos hídricos, tanto por el lado de los sistemas de riego como por la adopción de cédulas de cultivos con alta demanda de agua.

Cabe insistir, sin embargo, en que corregir esa situación permitirá:

- Financiar la gestión de los recursos de la cuenca, posibilitando que las Juntas de Usuarios y Comités de Regantes realicen

52 Para comprender la urgencia de esta acción, tómesese en cuenta que solo cuatro departamentos (Cusco, San Martín, Amazonas y Madre de Dios) cuentan con zonificación económico-ecológica (ZEE) y menos del 10% de los municipios del país tienen procesos de ZEE con apoyo del Ministerio del Ambiente.

53 Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, principio número 4. Dublín, enero de 1992.

54 Véase un resumen al respecto en Ramírez, Walter (2009). "Valorar el agua". En Bernex, Nicole (editora). *Aportes metodológicos al desarrollo de los planes de gestión integrada de cuencas*. Lima: PUCP-CIGA.

55 IPAE. "El reto del agua: ¿Dónde coinciden los expertos?". Disponible en: <[http://www.ipae.pe/aportalv22/flashcee/CdnosCEE-01\\_Reto\\_del\\_Agua.pdf](http://www.ipae.pe/aportalv22/flashcee/CdnosCEE-01_Reto_del_Agua.pdf)>.

56 Por ejemplo, en el mes de noviembre del 2009 se presentaron conflictos por el incremento de las tarifas de agua potable en las provincias de Huamanga, Canchis, Huancayo y San Román (Defensoría del Pueblo. Reporte número 69 sobre conflictos sociales, correspondiente al mes de noviembre del 2009).

57 "Aproximaciones a la gestión de los recursos hídricos en Brasil. El cobro por el uso del agua en la cuenca del río Paraíba Do Sul". II Jornadas Técnicas de Ciencias Ambientales. Madrid, 10 a 19 de noviembre del 2004. Disponible en: <[http://www.jornadastécnicas.com/docpdf/agua\\_lucila\\_landa.pdf](http://www.jornadastécnicas.com/docpdf/agua_lucila_landa.pdf)>.

El cobro por el uso del agua cercano a los costos reales apunta, en un sentido general, a varios impactos positivos: racionalizar su uso, mejorar la productividad y la eficiencia en la utilización de los recursos hídricos, promover la redistribución de los costos e incentivar la mejora de la calidad de los efluentes.

una eficaz operación y mantenimiento de los sistemas de irrigación.

- Controlar la salinización de suelos a través de inversiones que mejoren el drenaje de los valles en la costa.
- Fortalecer la organización y capacidad operativa de las Juntas de Usuarios y Comités de Regantes.
- Reducir las externalidades negativas que se producen en la cuenca como consecuencia del uso no controlado de los recursos y del aprovechamiento del caudal del río como receptor de efluentes provenientes de los diferentes grupos de usuarios que utilizan su agua a lo largo de la cuenca.

Además, en un marco de mayor responsabilidad frente a la gestión de los escasos recursos hídricos, cabe la posibilidad de un mayor apoyo de asistencia técnica e incentivos del gobierno nacional a los gobiernos regionales y locales para una acción conjunta con las organizaciones de usuarios y consejos de cuenca.

### El mercado de servicios ambientales

Se conoce como servicios ambientales aquéllos procedentes de funciones y procesos de ecosistemas y recursos naturales, que generan beneficios económicos, sociales y ambientales para la sociedad; y que, por lo tanto, constituyen una oportunidad para mantener el patrimonio natural, mejorar la calidad del ambiente y promover el desarrollo de las comunidades.

Valorizar los servicios ambientales es un mecanismo de incentivo económico que permite remunerar la generación de externalidades de impacto positivo sobre el medio ambiente. Constituye así un mecanismo complementario de financiamiento de las acciones de conservación ambiental y que puede tener una aplicación importante, por ejemplo, en la gestión de los recursos hídricos en las partes altas de las cuencas.

Varios países de la región han aprobado normas nacionales, regulando aspectos diversos sobre la valoración y pagos por servicios ambientales, entre ellos Costa Rica en 1999, que es el país líder y modelo de institucionalidad en el comercio de servicios ambientales. Le han seguido Honduras el 2003, El Salvador el 2004, Nicaragua el 2008 y Paraguay el 2006.

En el Perú, la Ley General del Ambiente (28611) del año 2005 señalaba que: “[...] los recursos naturales y demás componentes del ambiente

cumplen funciones que permiten mantener las condiciones de los ecosistemas y del ambiente, generando beneficios que se aprovechan sin que medie una retribución o compensación, por lo que el Estado debe establecer mecanismos para valorizar, retribuir y mantener la provisión de dichos servicios ambientales, procurando lograr la conservación de los ecosistemas, la diversidad biológica y los demás recursos naturales” (artículo 94.1).

Normaba también que corresponde a la Autoridad Ambiental Nacional promover la creación de mecanismos de financiamiento, pago y supervisión de los servicios ambientales.

El Perú está rezagado respecto de otros países al no contar con el marco normativo específico sobre el llamado “mercado de servicios ambientales”, a pesar de que ocupa el noveno lugar entre los países más atractivos para los mecanismos de desarrollo limpio (MDL). Se presentaron, no obstante, dos iniciativas legislativas los años 2003 y 2005 y actualmente el Congreso de la República tiene en su agenda un dictamen para aprobar la Ley de Provisión de Servicios Ambientales. Los rubros identificados por esta Ley como parte de un mercado de servicios ambientales son los siguientes:<sup>58</sup>

- La protección, conservación y recuperación de fuentes de agua y cuencas hidrográficas.
- La protección, conservación y recuperación de las cuencas atmosféricas.<sup>59</sup>
- La formación, protección, conservación y recuperación del suelo.
- La protección y conservación de la biodiversidad, especies y ecosistemas.
- La mitigación de emisiones a través de la fijación, reducción, secuestro, almacenamiento y absorción de gases de efecto invernadero (GEI).
- La protección y provisión de la belleza escénica y paisajística.
- El control biológico natural y la polinización.
- La reducción de la sedimentación de los cursos de agua.
- El mantenimiento o mejoramiento de la calidad del agua (filtración de contaminantes potenciales).
- El mantenimiento o mejoramiento de la recarga de acuíferos.
- La asimilación y diseminación de desechos, efluentes y emisiones.
- En general, el mantenimiento de los procesos

Valorizar los servicios ambientales es un mecanismo de incentivo económico que permite remunerar la generación de externalidades de impacto positivo sobre el medio ambiente. Constituye así un mecanismo complementario de financiamiento de las acciones de conservación ambiental.

58 Artículo 2.º del dictamen proyectos de ley 2386/2007-CR y 3213/2008-PE, de la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología. Periodo anual de sesiones 2008-2009.

59 Se define así a una región geográfica delimitada por obstáculos topográficos de origen natural en la que se modifica la circulación general de la atmósfera en la superficie, lo que da lugar a la formación de vientos locales. Éstos determinan el transporte de masas de aire y son responsables de la dispersión o acumulación de contaminantes.

ecológicos esenciales de los ecosistemas naturales.

En el contexto del cambio climático, una oportunidad interesante de servicios ambientales tiene que ver directamente con la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD) que implica la retribución económica por la mantención de los bosques en pie. Ello se hace

a través de mecanismos de mercado y pagan los países que más contaminan. Con relación a esta alternativa, varias entidades públicas y privadas están avanzando en la elaboración de una línea de base en Madre de Dios<sup>60</sup> y al momento están en curso cinco iniciativas bajo el nombre de Pago de Servicios Ambientales Hídricos (PSAH) en Moyobamba, y las cuencas del Jequetepeque, del Chili, Yanachaga, Chemillen y Cañete.<sup>61</sup>

---

60 ACCA. "Pago por servicios ambientales: Una oportunidad" (<[www.acc.org.pe](http://www.acc.org.pe)>).

61 MINAM. "Pago por servicio ambiental". Fernando León Montes. Disponible en: <<http://www.minam.gob.pe>>. En estas iniciativas están comprometidos en Moyobamba, MINAM-GTZ-ANA-SUNASS; en Jequetepeque, WWW-CARE; en la cuenca del Chili, SERNANP-PROFONAMPE-Banco Mundial; en Yanachaga Chemillen, SERNANP-USAID; en Cañete, MINAM-WWF Holanda-WWW Perú.

# CAPÍTULO 5

## Gestión de cuencas: un compromiso estatal, privado y ciudadano

*Se ha definido bien a una nación como una extensión de tierra, una cantidad de agua y un grupo humano. Pero una nación merece tal nombre, cuando sus hombres se organizan cultivando la tierra y captando el agua.*

*La demarcación territorial del Perú, o sea la forma como está organizada administrativamente la República, es injusta y anacrónica. De la demarcación defectuosa, empírica, anticuada, arranca la mayor parte de nuestra errónea administración.*

*Demarcación supone organización administrativa, gobierno. A mala demarcación, gobierno defectuoso. La demarcación actual del Perú es un rezago de la demarcación colonial, realizada con criterio empírico y demasiado vago.*

Emilio Romero: *El descentralismo* (1932)



## CAPÍTULO 5

# Gestión de cuencas: un compromiso estatal, privado y ciudadano

Este capítulo se ocupa de la relación entre la institucionalidad del Estado y las cuencas, entendiéndose por aquélla a las formas en que el Estado se organiza en el territorio para cumplir sus diversos mandatos. Se hace referencia, en primer término, a los hitos más importantes y la evolución de la acción estatal en el tema de la normatividad y políticas sobre agua y en la gestión de cuencas hidrográficas; a continuación se agregan algunas experiencias de los actores públicos y privados que se consideran relevantes. La segunda parte del capítulo trata sobre las relaciones entre la organización del Estado en el territorio y la gestión de cuencas, examinando en particular las formas recientes que ha adquirido la institucionalidad estatal para la gestión de los recursos hídricos.

El enfoque de partida es que la institucionalidad no se reduce solo a las organizaciones, sino que incluye también las normas formalmente establecidas y otros patrones de comportamiento social. Abordar esta segunda dimensión de la institucionalidad estatal (las normas) en su relación con el territorio no resulta fácil, porque sus ámbitos de aplicación en el espacio no son tan claramente delimitables como los de las organizaciones. En este capítulo se intenta hacerlo a través de algunos de los mecanismos e instancias de coordinación que el Estado pone en juego, buscando superar las divergencias entre el alcance de sus mandatos y el ámbito territorial donde pueden ejercerlos.

Introducir las dimensiones de desarrollo humano implica atender la relación entre Estado y territorio y la organización de aquél sobre éste para: (i) llevar los servicios públicos a la población en coherencia con su distribución, sus patrones de asentamiento en el territorio y sus necesidades diferenciadas; (ii) promover y articular oportunidades económicas sostenibles que permitan a esa población ampliar sus opciones y mejorar su calidad de vida; y (iii) ordenar los usos sociales, económicos y la infraestructura en el territorio para que esos procesos tengan en

cuenta a las cuencas y la sostenibilidad de sus recursos.

Ese tratamiento permite retomar el tema de las cuencas desde una definición de territorio como producto social, resultante de las interacciones entre las personas, el Estado y el medio natural en un espacio y tiempo determinados.<sup>1</sup>

### 5.1 UN LARGO CAMINO: ¿QUÉ HA HECHO EL ESTADO SOBRE EL AGUA Y LAS CUENCAS?

#### Evolución de las políticas de agua

La incorporación de los recursos naturales en las políticas de desarrollo nacional es un tema de preocupación creciente, aunque todavía no atendido en toda su dimensión. Sin embargo, el país ha ido reconociendo progresivamente la necesidad de conocer y aprovechar mejor sus recursos naturales. La gestión de estos recursos, entre ellos el agua, en el Perú como en la mayoría de países de Latinoamérica, se ha basado en la instrumentación de planes, programas y proyectos, con un gran énfasis en la priorización de inversiones en proyectos hidráulicos. El cuadro 5.1 se aproxima a la evolución seguida por el Estado en el Perú desde mediados del siglo pasado.

#### La preocupación por las cuencas

En las últimas décadas el Estado en el Perú en general ha mostrado iniciativas limitadas e intermitentes respecto de la gestión de cuencas y la conservación del ambiente. En el marco de las reformas emprendidas por el Gobierno Militar desde fines de la década de 1960, se creó el Ministerio de Agricultura (MINAG), lo que generó algunas condiciones para el diseño y ejecución de programas sobre manejo de cuencas. Por otro lado, la acción de la Universidad Nacional Agraria La Molina, con sus especialidades de Ingeniería

La incorporación de los recursos naturales en las políticas de desarrollo nacional es un tema de preocupación creciente, aunque todavía no atendido en toda su dimensión. Sin embargo, el país ha ido reconociendo progresivamente la necesidad de conocer y aprovechar mejor sus recursos naturales

1 Véase el capítulo 1, nota de pie de página 2.

## Perú: Instrumentos de política y lineamientos de acción

Año	Instrumento de política	Lineamientos de acción
1945-1948	Plan Nacional de Irrigaciones y Mejoramiento de Riego	Estudios y ejecución de obras.
1955	Fondo Nacional de Irrigaciones	Ejecución de obras.
1969	Decreto Ley 17752, Ley General de Aguas	Regula el uso del agua.
1976	Plan Nacional de Ordenamiento de Recursos Hídricos. Programa Nacional de Conservación de Suelos y Agua	Regiones de planificación. Regiones hidráulicas.
1981	Programa Nacional de Conservación de Suelos y Agua (PNCSACH)	Difunde técnicas de conservación.
1990	Decreto Legislativo 613, Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales	Principios básicos respecto del patrimonio natural y regulaciones de diversas actividades.
1991	Decreto Legislativo 653, Promoción de la Inversión Privada en el Sector Agrario	Fomenta la actividad empresarial. Crea Autoridades Autónomas de Cuencas.
1992	Se crea PRONAMACHCS	Apoyo técnico para conservación de recursos naturales.
1993	Constitución Política del Estado, capítulo del Ambiente y los Recursos Naturales	Promueve uso sostenible de los recursos naturales.
1997	Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales (26821)	Promueve aprovechamiento sostenible de recursos naturales, estableciendo marco adecuado.
2001	Decreto Supremo 045-2001-PCM	Declara de interés nacional el ordenamiento territorial y ambiental del país. Se reglamentó mediante DS 087-2004-PCM.
2002	Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (27867)	Define las competencias regionales en la gestión del agua y otros recursos naturales.
2003	Ley Orgánica de Municipalidades (27972)	Define competencias locales en el agua y otros recursos naturales.
2003	Resolución Ministerial 2003-MINAG, sobre Política y Estrategia Nacional de Riego en el Perú	Entre otros, establece los lineamientos para el uso eficiente del agua de riego y para su conservación.
2005	Ley General del Ambiente (28611), complementada con la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (28245) del mismo año	Establece los derechos, principios y criterios generales para la formulación de política y gestión ambiental.
2005	Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado (28585)	Se reglamentó mediante DS-004-2006-AG.
2008	Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura, Decreto Legislativo 997	Crea la Autoridad Nacional del Agua (ANA).
2008	Decreto Legislativo 1013, que crea el Ministerio del Ambiente (MINAM)	El MINAM se encarga de promover la gestión sostenible y de la calidad ambiental.
2009	Ley de Recursos Hídricos (29338)	Regula el uso y gestión integrada del agua, la actuación del Estado y los particulares.
2009	Resolución Jefatural 250-2009-ANA	Establece el enfoque de gestión integrada del agua y las bases para enfrentar los grandes retos del agua en el Perú.
2009	Decreto Supremo 012-2009-MINAM, que establece la Política Nacional del Ambiente	En relación con el agua, impulsa la gestión integrada de cuencas, con enfoque ecosistémico.

Fuentes: Bernex, Nicole, editora (2003). *Hacia una gestión integrada de los recursos hídricos del Perú*.

Lima: Global Water Partnership. Comité Técnico para América del Sur. Comité Consultivo del Perú. Disponible en:

<[http://www.foroperuanoparaelagua.com.pe/docs/puicaciones:digitales/part\\_documento\\_completo.pdf](http://www.foroperuanoparaelagua.com.pe/docs/puicaciones:digitales/part_documento_completo.pdf)>.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Agrícola e Ingeniería Forestal, significó también un cierto impulso a la gestión ambiental de cuencas. Con ello el país se insertó de alguna manera en la corriente que entonces se desarrollaba en América Latina.<sup>2</sup>

En esta materia, desde los años setenta del pasado siglo la acción del Estado en el Perú se ha mantenido sobre dos líneas: una vinculada a programas de manejo de cuencas, y otra dedicada a la producción de información de base y cartografía sobre la delimitación de las cuencas hidrográficas.

La ruta seguida en estos temas ha sido:

- En 1974 se inicia desde el MINAG un programa de manejo de cuencas, luego modificado varias veces en los años siguientes.
- En 1981 se pone en marcha el Programa Nacional de Conservación de Suelos y Aguas en Cuencas Hidrográficas (PNCACH) con apoyo financiero de AID. En 1988 ese Programa es replanteado en concordancia con la Ley Orgánica del Sector Agrario (Decreto Legislativo 424) y se fija como un objetivo “[...] diseñar y establecer a nivel nacional un conjunto de políticas, estrategias y acciones técnico-administrativas, con el fin de aprovechar racionalmente los recursos naturales, humanos y de capital, a través del manejo integral de las cuencas y conservación de suelos”.
- El mismo año 1988 el Programa cambia de nombre, convirtiéndose en Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS). Luego, entre 1991 y 1993 se cambia el carácter de “Programa” a “Proyecto” y se incorporan nuevas líneas: infraestructura de riego, reforestación y apoyo a la producción agropecuaria.
- Desde 1972 se ejecutan acciones orientadas a la identificación y delimitación de cuencas que concluyen el año 2008 con la aprobación del actual Mapa de Unidades Hidrográficas del Perú.<sup>3</sup>

Los pasos aquí señalados son sin duda importantes, pero se trata de intervenciones aisladas, que no necesariamente expresan la vigencia y continuidad de una política de largo plazo, aceptada y apoyada por todos los involucrados. Ello explica el divorcio, en algunos casos, entre el discurso a favor de la gestión de

cuencas y la práctica concreta, que se orienta en otro sentido. Un indicador de este divorcio es, por ejemplo, el elevado grado de desinformación que existe entre profesionales vinculados con los recursos hídricos y el desarrollo territorial respecto de los beneficios que aporta la nueva clasificación de cuencas hidrográficas en el país, a más de un año de oficializada. Otro indicador es la falta de voluntad de aplicar el marco normativo existente (véase el anexo 2), la demora en reglamentar las leyes y la falta de financiamiento que torna inaplicables muchas normas.

### Los principales actores vinculados a la gestión de recursos hídricos

Los actores relacionados con la gestión de las cuencas son los mismos que tienen que ver con la gestión de los recursos hídricos. Por lo tanto, son aquéllos que forman parte del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos. En el Estado, los actores relevantes son:

- El Ministerio de Agricultura, dentro del cual se encuentra la Autoridad Nacional del Agua.
- El Ministerio del Ambiente y los ministerios de la Producción, de Energía y Minas, de Salud, y de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Las entidades públicas vinculadas con la gestión de los recursos hídricos, entre ellas, la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) y las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS).
- Los gobiernos regionales y los gobiernos locales.

Por parte de la sociedad civil:

- Usuarios del agua: organizaciones agrarias y no agrarias.
- Empresas: entidades operadoras de los sectores hidráulicos, de carácter sectorial y multisectorial.
- Las comunidades campesinas y nativas.
- Universidades, ONG, plataformas y redes especializadas involucradas con el tema.

Todos estos actores cumplen papeles específicos en función de su mandato y competencias legales (en el caso del sector público)

Desde los años setenta del pasado siglo la acción del Estado en el Perú se ha mantenido sobre dos líneas: una vinculada a programas de manejo de cuencas, y otra dedicada a la producción de información de base y cartografía sobre la delimitación de las cuencas hidrográficas.

2 Dourojeanni, Axel (1994). “La evolución de la gestión de cuencas en América Latina y el Caribe”. *Debate Agrario* número 18. Lima: CEPES.

3 Véase el capítulo 2 del Informe.

y de sus intereses legítimos (en el caso de la sociedad civil). En lo que sigue se hace referencia a dos actores sociales clave, dos plataformas o redes y un grupo representativo de las agencias de cooperación.

### *La Junta de Usuarios de Riego*

La Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego del Perú (JNUDRP) comienza a organizarse a escala nacional a partir de 1983 y logra su reconocimiento oficial por el MINAG en 1987. La JNUDRP opera como una asociación civil sin fines de lucro, conduce un millón 452 mil hectáreas de tierras de cultivo con riego y representa a más de 1 millón 600 mil productores agrarios.<sup>4</sup>

Destaca en la visión estratégica de la JNUDRP su voluntad de contribuir al desarrollo agrario y rural en coordinación con el gobierno nacional y los gobiernos regionales. Se propone cumplir un papel de liderazgo en el ámbito político y en la gobernabilidad. Para ello persigue como objetivos principales posicionar institucionalmente a la JNUDRP en el ámbito nacional e internacional, contribuir al desarrollo rural descentralizado en el marco de la gestión integrada de cuencas, fortalecer a las juntas de usuarios en su gestión de los recursos hídricos, promover el desarrollo empresarial competitivo y fomentar la equidad de género en la participación en las juntas de usuarios.

En este marco ha jugado un rol destacado en la aprobación de la nueva Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338) y de la Política y Estrategia Nacional sobre Recursos Hídricos en el Perú, así como en la formulación del reglamento consensuado de la Ley de Recursos Hídricos. Además, opina sobre otros aspectos de la problemática agraria del país, siendo un referente en la gestión del MINAG y las comisiones correspondientes del Congreso de la República.

Por su amplio grado de representatividad, tiene el reconocimiento de entidades públicas y privadas vinculadas con el agro y representa a los productores agrarios organizados en el Foro del Acuerdo Nacional.

A fines del recién pasado año, la JNUDRP ha coordinado una agenda de prioridades con la Autoridad Nacional del Agua; destacan entre ellas la ratificación de los acuerdos consensuados del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, la presentación de esta propuesta de Reglamento al MINAG y la PCM, la nominación del representante de los usos agrarios del agua ante el Consejo Directivo de la ANA, así como la definición de mecanismos de coordinación para facilitar la capacitación permanente de los usuarios de riego.<sup>5</sup>

La presencia institucional de la JNUDRP se aprecia más en los valles de la costa que en los ámbitos andino y de la selva. Por su grado de representatividad, experiencia y capacidad propositiva, puede jugar un rol más visible en la gestión integrada de cuencas y, especialmente, en la administración de los recursos hídricos. Para ello necesita fortalecer su institucionalidad, así como la asistencia técnica y otros apoyos del sector público agrario.

### *Las comunidades campesinas*

En el Perú existen alrededor de 6 mil comunidades campesinas reconocidas en la sierra sur y la costa,<sup>6</sup> y más de mil comunidades nativas en la Amazonía. Son propietarias del 40% de la superficie agropecuaria del país.<sup>7</sup> Siendo muy heterogéneas, algunas tradicionales y otras innovadoras, mantienen muchas disputas sobre los límites de las propiedades, su titulación y otros factores. De acuerdo con la legislación vigente, las tierras que se encuentran dentro de una comunidad son de propiedad comunal, pero esta propiedad coexiste con la individual, sostenida por prácticas de herencia, compraventa y el sembrado al partir.<sup>8</sup>

No tienen una sola organización que los represente sino varias y en aspectos que son complementarios, como la Confederación Campesina del Perú (CCP), la Confederación Nacional de Comunidades Campesinas afectadas por la Minería (CONACAMI) y otras de carácter regional.

Reclaman una mayor transparencia en el otorgamiento de concesiones mineras con

4 Hasta el 2008 había en todo el territorio nacional 122 Juntas de Usuarios distribuidas así: 66 en los valles de la costa, 35 en los valles interandinos de la sierra y 11 en la selva peruana, que comprendían además, todos, cerca de 1.500 Comisiones de Regantes.

5 JNUDRP. Boletín Informativo número 009, noviembre del 2009.

6 Según el Directorio del Proyecto Especial de Titulación de Tierras (PETT) del año 2000, eran 5.666 comunidades campesinas y 1.265 comunidades nativas (amazónicas) (véase Huarcaya, A. [2005]. "Realidad de comunidades en el Perú de hoy". En *Desarrollo comunal en la era global: Derecho Indígena en el siglo XXI*. Lima: INRENA. Comisión Revisora de la Legislación de Comunidades Campesinas y Nativas, Congreso de la República del Perú. Paulina Arpasi, compiladora).

7 Según el Censo Nacional Agropecuario de 1994.

8 Oré, María Teresa, coordinadora (2009). *El agua ante nuevos desafíos: Actores e iniciativa en Ecuador, Perú y Bolivia*. Lima: IEP/Oxfam Internacional.

Por su grado de representatividad, experiencia y capacidad propositiva, la Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego puede jugar un rol más visible en la gestión integrada de cuencas y, especialmente, en la administración de los recursos hídricos.

finde de exploración en el territorio nacional, en particular en las zonas de cabeceras de cuencas donde se encuentran hoy varias de las grandes empresas mineras.

Es indispensable que las comunidades campesinas sean asumidas como un activo y no como un obstáculo para el desarrollo del país. Desde esta perspectiva, resulta alentador que la Ley de Recursos Hídricos reconozca el derecho de las comunidades campesinas a organizarse en torno a sus fuentes naturales, microcuencas y subcuencas, y a estar representadas en el Consejo Directivo de la Autoridad Nacional del Agua y en los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca.

### Otros actores

#### *Foro Peruano para el Agua*

Es una plataforma de diálogo y concertación, sin fines de lucro ni políticos, integrada por representantes de instituciones públicas, privadas y de la sociedad civil, involucradas con la gestión, uso y desarrollo de los recursos hídricos en el Perú. Es auspiciado por *Global Water Partnership-South America*. Tiene por finalidad impulsar el uso sostenible del agua en el Perú, promoviendo la aplicación de los principios de la gestión integrada de los recursos hídricos. Busca también favorecer una auténtica participación de todos los sectores involucrados y la construcción de consensos, en un ambiente de absoluta independencia, regido por principios voluntariamente aceptados. Entre sus objetivos prioriza el logro de la gobernabilidad eficaz del agua.

Integran este Foro representantes de entidades públicas como INGEMMET, SUNASS, SENAHMI e INADE; instituciones académicas como la Universidad Nacional Agraria La Molina, la Universidad Nacional San Agustín, la Pontificia Universidad Católica del Perú, además de algunas organizaciones no gubernamentales y otras.

#### *El Instituto de Promoción para la Gestión del Agua (IPROGA)*

Es una plataforma de carácter nacional creada en 1993 cuya finalidad consiste en promover concertadamente propuestas de política pública y acciones para la mejor gestión del agua. Conforme a su plan 2009-2013, está priorizando el desarrollo de capacidades humanas, investigaciones, estudios y propuestas, promoviendo el encuentro de la sociedad civil con el sector público y privado para responder a los retos de la gestión integrada de agua y la defensa de los derechos de agua de los sectores más vulnerables.

#### *El Grupo Agua en el Perú*

Es el grupo de agencias cooperantes que trabajan en el sector Agua y Saneamiento en el país, en estrecha coordinación con la Dirección Nacional de Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Su principal objetivo es aumentar tanto la efectividad y eficiencia de la cooperación con el sector a través de una mejor coordinación interinstitucional, mayor intercambio de información, conocimiento y experiencias, así como realizar el seguimiento a temas específicos mediante grupos de trabajo. Está conformado por la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Cooperación Japonesa (JBIC y JICA), el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria (CEPIS), la Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE), la Cooperación Alemana (GTZ, KfW e INWENT), y el Programa de Agua y Saneamiento (WSP por sus siglas en inglés) administrado por el Banco Mundial. Los últimos dos años ha realizado diversas actividades de sensibilización y de promoción de valores como parte de una campaña sobre cultura del agua.

### **Cuando se intenta hacer bien las cosas: intervenciones relevantes del Estado**

Esta sección del Informe está dedicada a poner de relieve aquellas intervenciones que, desde el Estado y la sociedad civil, han significado un impulso real por converger con la gestión de cuencas y su valoración como elemento fundamental de las estrategias de desarrollo.

Este conjunto de experiencias, aunque limitadas en número y circunscritas a determinados espacios territoriales y algunos sectores institucionales, ha demostrado, en primer lugar, que es posible aplicar una racionalidad territorial en el diseño y ejecución de programas y proyectos públicos e iniciativas sociales orientadas a la gestión y aprovechamiento de los recursos naturales, en especial el agua. En segundo término, dichas intervenciones reclaman un esfuerzo de continuidad y de conversión en políticas públicas capaces de generar resultados sostenibles en beneficio de la gente. Finalmente, tales experiencias reportan para el país una valiosa acumulación de conocimientos y lecciones útiles para el manejo integrado del agua y demás recursos asociados, y de ese modo hacer frente ahora y en el futuro a los graves desafíos del cambio climático y la seguridad alimentaria.

La presencia del Estado ha sido importante en algunos casos a través de determinadas entidades y programas dedicados a la gestión de recursos naturales y, en particular, al manejo

Es posible aplicar una racionalidad territorial en el diseño y ejecución de programas y proyectos públicos e iniciativas sociales orientadas a la gestión y aprovechamiento de los recursos naturales, en especial el agua.

Entre las entidades más destacadas y ya extinguidas hay que mencionar a la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN), que en las décadas de 1970 y 1980 contribuyó sustancialmente al conocimiento del inmenso patrimonio natural del país.

del agua. Entre las entidades más destacadas y ya extinguidas hay que mencionar a la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN), que en las décadas de 1970 y 1980 contribuyó sustancialmente al conocimiento del inmenso patrimonio natural del país. Asimismo, la Dirección General de Aguas desempeñó un papel de importancia desde el Ministerio de Agricultura.

Por su relevancia y relación directa con la gestión de cuencas y de los recursos naturales, y por haber tenido vigencia hasta un periodo reciente, cabe destacar con algún detalle la experiencia del Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS) y del Proyecto Manejo de Recursos Naturales de la Sierra Sur (MARENASS). Se presenta a continuación un resumen de las acciones de ambos organismos.

*Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS): logros y limitaciones*

Existen razones para sostener que el principal esfuerzo del Estado peruano en materia de manejo de cuencas ha sido PRONAMACHCS. Resulta útil, en consecuencia, anotar los logros —reales aunque limitados— alcanzados en sus casi tres décadas de actuación; pero también es necesario señalar las limitaciones mostradas, con el propósito de tener una apreciación equilibrada de su trayectoria. Ello deviene además completamente necesario, dado el nuevo escenario institucional en el que PRONAMACHCS ha sido absorbido por el nuevo organismo AGRORURAL creado en el año 2008 como parte de la nueva reorganización del Ministerio de Agricultura establecida por el Decreto Legislativo 997.

PRONAMACHCS surgió como un programa piloto y como parte de la ex Dirección de Aguas y Suelos del Ministerio de Agricultura, en Convenio con la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID). En una segunda etapa (1988) se convirtió en Programa Nacional de Manejo de Cuencas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS) y operaba como Proyecto Especial del Ministerio de Agricultura, adscrito a la ex Dirección de Aguas y Suelos.<sup>9</sup>

Desde entonces desarrolló algunos rasgos básicos que le confirieron un carácter singular dentro de las iniciativas del Estado frente al sector rural:

- PRONAMACHCS se propuso, y lo consiguió en importante medida, atender a

las poblaciones más pobres y en los lugares más remotos de la sierra peruana. En muchas localidades o comunidades altoandinas la única presencia estatal durante años ha sido la agencia de PRONAMACHCS (junto a la escuela rural unidocente).

- Ha sido el único organismo gubernamental dedicado a aplicar en forma sistemática y continua prácticas de conservación de suelos con tecnologías de fácil acceso a los campesinos comuneros, en la lucha contra la desertificación y la pobreza, como parte de un enfoque de manejo de cuencas en pequeña escala (las llamadas “microcuencas”).
- De manera coherente con esa orientación, localizó sus intervenciones y sus mejores recursos (personal profesional, extensionistas, logística, apoyo financiero) en las partes altas y laderas de las cuencas, a diferencia de otros organismos públicos que siempre han preferido asentarse en las partes medias o bajas (valles).

PRONAMACHCS ha mostrado también una continuidad institucional que le ha significado acumular una experiencia de 28 años, lo que constituye un verdadero logro en el contexto de un Estado más bien signado por la práctica de liquidar programas y proyectos cada vez que un nuevo gobierno asume la administración. Con diversos grados de éxito, ha intentado aplicar estrategias de intervención basadas en la focalización espacial y social, la participación e integración de acciones para lograr mayores impactos, el fortalecimiento de las organizaciones campesinas buscando alianzas estratégicas, y modalidades de trabajo sin remuneración de la mano de obra comunal.

En 1991, al convertirse en “Proyecto”, se lo declara de interés y carácter nacional. Sus actividades pasan a considerarse gasto de inversión en lugar de gasto corriente y a la conservación de suelos y aguas se suman los componentes de reforestación y apoyo a la producción agropecuaria. Desde entonces eso ha significado debilitar el perfil original dedicado a la gestión de cuencas y conservación de suelos. En la década pasada, la creciente diversificación de componentes se llevó a cabo sin una estrategia y planificación definida, de modo que desembocó en una dispersión de acciones con impactos de difícil evaluación.

Al año 2006, PRONAMACHCS tenía presencia en 18 departamentos, 125 provincias y 783 distritos, y había atendido 746 microcuencas.

<sup>9</sup> Véase presentación de PRONAMACHCS en: <<http://www.agrorural.net/agrorural/php>>.

De las 107 cuencas reconocidas hasta ese entonces, PRONAMACHCS ha trabajado en 79, distribuidas así: en 47 de las 53 cuencas de la vertiente del Pacífico, en 23 de las 44 cuencas del Atlántico, y en 9 de las 10 de la vertiente del Titicaca. PRONAMACHCS había trabajado con 4.404 organizaciones campesinas y con un total de 143.342 familias.

No obstante esta notable expansión territorial, su escala de intervención ha sido siempre “micro”, lo que evidencia una limitación del Programa que en realidad puede generalizarse a los distintos campos de intervención del Estado peruano en materia de desarrollo: la incapacidad para superar las acciones específicas “de carácter piloto”, los “proyectos especiales” que no llegan a convertirse en políticas de Estado y actividades permanentes de cobertura nacional. PRONAMACHCS fue sin duda un programa pionero que abrió rutas en la gestión integral de cuencas, vinculando el manejo de aguas y suelos. No logró, sin embargo, traducir esta experiencia muy valiosa en una política nacional y en la institucionalización de un sistema estatal para la gestión de cuencas. Se plantea la interrogante sobre el destino de esta línea original de trabajo, empuñada desde los años 1990, en la nueva etapa institucional marcada por la fusión en el Programa AGRORURAL.

#### *Manejo de Recursos Naturales en la Sierra Sur (MARENASS)<sup>10</sup>*

El Proyecto MARENASS fue ejecutado en el periodo 1997-2005 por el Ministerio de Agricultura con el apoyo del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). Tuvo por objetivo: “[...] incrementar la capacidad de gestión de las comunidades y de las familias para ejecutar sostenidamente sus propias actividades de desarrollo, ejerciendo sus derechos y deberes ciudadanos, en un marco de equidad de género”. Se priorizaron los siguientes resultados generales: incrementar los ingresos de las familias campesinas, ampliar la frontera agrícola y manejar los recursos naturales, y fortalecer la institucionalidad y la coordinación y concertación entre las comunidades.

El ámbito de intervención incluyó trece provincias, correspondientes a las regiones de Apurímac (Abancay, Grau, Aymaraes, Antabamba, Cotabambas, Andahuaylas y Chincheros), Ayacucho (Páucar del Sara Sara, Parinacochas, Sucre y Lucanas) y Cusco (Chumbivilcas y Espinar).

Una de sus líneas de acción más importantes ha sido introducir el enfoque de demanda en

su relación con los campesinos y comuneros beneficiarios del Proyecto. En esa perspectiva, la aplicación de fondos concursables permitió que sean los propios campesinos quienes decidan el tipo de asistencia técnica que requieren y las formas de acceder a ella.

La evaluación de impacto posproyecto realizada en ocho comunidades campesinas y centrada en la valorización de los activos comuneros concluye que:

- El Estado ha obtenido una buena rentabilidad colocando el dinero en la promoción de la vida social y económica de estas comunidades. En promedio, se obtuvieron 3,12 soles de beneficios por cada sol invertido. Es cierto que la rentabilidad de la mayoría de las actividades productivas es baja, pero el acompañamiento del Estado a las iniciativas campesinas permite a estos ciudadanos en condiciones de pobreza efectuar estas inversiones y, en virtud de sus aportes, generar un alto beneficio social.
- En segundo lugar, hay una diferenciación importante inducida por las condiciones específicas de cada una de las comunidades, en especial la dotación de los recursos y la ubicación en el espacio regional. Las comunidades con mejor acceso han invertido sobre todo en actividades productivas y, dentro de ellas, en ganadería vacuna para aprovechar la expansión de la demanda de proteínas de origen animal que caracteriza la evolución de la demanda alimenticia urbana.
- Los campesinos de las comunidades estudiadas se diferenciaron fuertemente por la priorización del activo vivienda. En las comunidades apurimeñas donde la lejanía y la pobreza impiden a las familias urbanizarse, los comuneros han hecho todo lo posible por mejorar sus condiciones residenciales. Han invertido en sus viviendas pero también en sus locales comunales y sus plazas. Esta acción campesina es muy importante, porque uno de los cambios rurales inducidos por la transición demográfica es la disminución de la población rural dispersa, y no solo en provecho de las grandes ciudades. Además, los principales servicios públicos en las áreas rurales solo pueden ser entregados a un costo-efectividad accesible en estos centros poblados que continúan fortaleciéndose.
- La valorización de los ingresos agrícolas también fue importante, aunque en menor

Una de las líneas de acción más importantes del proyecto MARENASS ha sido introducir el enfoque de demanda en su relación con los campesinos y comuneros. La aplicación de fondos concursables permitió que sean los propios campesinos quienes decidan el tipo de asistencia técnica que requieren y las formas de acceder a ella.

<sup>10</sup> Las fuentes utilizadas han sido: (i) la Evaluación de Impacto Post Proyecto (realizada por Ricardo Vergara y Gustavo Rivas); (ii) información suministrada por la ingeniero Antonieta Noli, ex directora de MARENASS en entrevista realizada en octubre del 2009.

Desde diversos sectores del Estado y de la sociedad civil se han ejecutado otros programas y proyectos que constituyen también experiencias relevantes por su contribución a distintos aspectos del manejo de recursos hídricos, su vinculación con la gestión de cuencas y la programación racional de la producción agrícola.

proporción. Lo más importante a este nivel fue el aumento de la seguridad alimentaria, especialmente en el caso de las comunidades apurimeñas.

- Los Grupos Organizados de Mujeres (GOM) mostraron que estos espacios comunales pueden rentabilizar pequeños montos de dinero en negocios rurales de ámbito local y realizados con la participación protagónica de las mujeres. Los beneficios registrados no son solo económicos sino también sociales. Las mujeres se han incorporado a nuevas actividades y han dejado el rol tradicional de ayuda familiar no remunerada.
- Una cuestión muy importante es la revalorización de la institucionalidad comunal. Se ha fortalecido significativamente su capacidad de representación y sobre todo su capacidad de gobierno interno, legitimándose a sus directivas. Además, la participación en los concursos intercomunales ha fortalecido en muy buena medida el sentimiento de pertenencia, y gracias al buen uso de los premios obtenidos se han hecho inversiones colectivas para valorizar principalmente sus tierras mediante irrigaciones y sus centros poblados, y en algunos casos incluso se han iniciado pequeñas actividades agroindustriales.

#### Otras experiencias aleccionadoras

Desde diversos sectores del Estado y de la sociedad civil se han ejecutado otros programas y proyectos que constituyen también experiencias relevantes por su contribución a distintos aspectos del manejo de recursos hídricos, su vinculación con la gestión de cuencas y la programación racional de la producción agrícola. Por su carácter aleccionador, se ofrece una síntesis de esas experiencias.

*La cuenca San Juan Chíncha: Una experiencia de la unión por el desarrollo rural*<sup>11</sup>

Nace en la Cordillera de los Andes y desemboca en el océano Pacífico. Se encuentra ubicada en las regiones de Huancavelica e Ica, y contiene, en sus 335 km<sup>2</sup> de extensión, 18 distritos con 127.000 habitantes. La actividad principal de estos pobladores es la ganadería, sobre todo de camélidos sudamericanos en la parte alta, una agricultura y ganadería extensiva en la parte media, mientras que en la parte baja se desarrolla una agricultura tecnificada de exportación.

Los principales problemas que presenta esta cuenca son el conflicto por el uso de los recursos naturales, la necesidad creciente de agua de los usuarios del valle, el deterioro acelerado de los recursos naturales en el ámbito de la cuenca, la migración de la población en extrema pobreza de la sierra, una débil coordinación de las instituciones, trabajos aislados y organizaciones de productores débiles.

En la cuenca San Juan existen diversos actores. Entre ellos están el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL), el Proyecto Subsectorial de Irrigaciones PSI-BM, el Ministerio de Salud (MINSA), el Ministerio de Educación (MINEDU), la Junta de Usuarios del Distrito de Riego del Valle de Chíncha y el Comité de Gestión de la Cuenca San Juan Chíncha.

Trabajan también en la cuenca grupos de agroexportadores, una asociación de empresarios avícolas, la Municipalidad Provincial de Castrovirreyna (Huancavelica), las municipalidades distritales de Chíncha y Castrovirreyna, comités conservacionistas, ONG, la Administración Técnica del Distrito de Riego (ATDR)<sup>12</sup> de la cuenca, la Empresa Prestadora de Servicio de Agua (EPS), entre otros.

El proceso de gestión integral de la cuenca tiene por origen la preocupación de los productores de la parte baja, quienes se percataron de que el nivel de la napa freática iba disminuyendo. Esta situación los llevó a contactarse con los comités conservacionistas de la parte alta que realizaban trabajos de manejo de la cuenca. Igualmente coordinaron con PRONAMACHCS (hoy AGRORURAL), institución que apoya a estos comités conservacionistas.

En el marco de estas coordinaciones, los productores de la parte baja deciden apoyar a los de la parte alta para que continúen realizando el manejo de la cuenca. Así, se comprometen a aportar, a través de un convenio con PRONAMACHCS, un porcentaje de su recaudación por el cobro de la tarifa de agua para invertirlo en los trabajos de manejo de la cuenca.

Otra experiencia importante que surge de la propia iniciativa de las organizaciones de la parte baja hacia los de la parte alta es el pago por servicios ambientales. Así, los han incentivado con diferentes tipos de apoyo para forestar las zonas altas y de riesgo de erosión de la cuenca.

También se han apoyado y ejecutado obras de riego en la parte alta de la cuenca (afianzamiento hídrico), en coordinación con PRONAMACHCS, PSI y las entidades locales.

11 Fuente: Contribución especial de AGRORURAL. Lima, octubre del 2009.

Esta experiencia de gestión de cuencas evidencia que cuando los proyectos surgen a partir de las demandas, en este caso de la Junta de Usuarios de Riego de la cuenca, se hacen sostenibles, a pesar de algunas limitaciones.

Asimismo, existe una organización que ha permitido acercar a la población de las partes altas y bajas de la cuenca, en la búsqueda de intereses comunes. Esa organización es el Comité de Gestión de la Cuenca San Juan Chíncha. Esta experiencia puede ser replicada en cualquiera de las cuencas del Pacífico, pues su problemática es muy similar.

### Grupo Técnico Estratégico del Chillón (GTE-Chillón)<sup>13</sup>

La experiencia del GTE-Chillón se inicia en el año 2004 por decreto 002-2004 del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). Como el CONAM se ha integrado al Ministerio del Ambiente (MINAM), se está a la espera del reconocimiento del GTE por ese Ministerio.

El GTE surge para promover el enfoque de gestión integrada de cuencas en las instituciones públicas y privadas y organizaciones sociales que comparten el territorio de la cuenca del Chillón. Los problemas comunes pueden ser vistos como oportunidades de desarrollo mediante la concertación de intereses y acciones en esta cuenca urbana.

El GTE cuenta ahora con la participación de 32 instituciones, una Secretaría Técnica a cargo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, organizada en cuatro comisiones de trabajo priorizadas: Plan de Ordenamiento Territorial, Manejo Integral de Residuos Sólidos, Minería y Educación Ambiental. Entre las instituciones participantes están la Municipalidad Metropolitana de Lima; los gobiernos regionales de Lima y el Callao; las municipalidades provinciales del Callao y Canta; las municipalidades distritales de Ventanilla, Ancón, Rímac, Puente Piedra, San Martín de Porres, Los Olivos, Carabayllo y Comas; los ministerios de Educación, Agricultura y Salud; el CONAM (hoy MINAM); Sedapal; las universidades Agraria La Molina y Nacional de San Marcos; ONG como Alternativa, Centro de Investigación Social y Educación Popular; la Junta de Usuarios de Riego del Chillón; la Sociedad Nacional de Industrias; la Mesa de Concertación de Carabayllo; la Asociación Carhuina y la Asociación Provincial de la Mujer Canteña (APROMUC).

Ha tenido, hasta el 2008, 29 reuniones de trabajo y puede mostrar los siguientes logros en este periodo:

- Ha sensibilizado a la opinión pública respecto de temas como la Ley de Aguas, el Interceptor Norte y los cambios de uso del suelo agrícola, y generado, a la vez, un fortalecimiento y posicionamiento del GTE.
- El Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca.
- La propuesta del Parque Lineal Ecológico Chillón como alternativa para el tratamiento de riberas de río.
- La protección, seguridad y recuperación del cauce en zonas críticas del río Chillón: Tambo Río, Chaperito, Caballero, Ecos del Chillón, San Diego, etcétera, con base en el estudio de 16 puntos críticos en residuos sólidos en el Chillón y la propuesta de manejo integral de residuos sólidos y líquidos en la parte baja de la cuenca, formulada por la Municipalidad Provincial del Callao.
- El estudio hidrológico de las aguas superficiales y subterráneas de la cuenca baja, realizado por ATDR-INRENA, y el apoyo al estudio "Evaluación de la presencia de sustancias químicas industriales contaminantes en la cuenca baja del río Chillón".
- La propuesta del Plan Integral de Educación Ambiental de la Cuenca, integrando acciones de educación formal y no formal.
- Incidencia sobre los tomadores de decisiones para la aprobación de una norma que defina claramente áreas urbanas y de expansión urbana, lo que protege las áreas de Lima Norte de denuncias mineras para canteras. Ha hecho asimismo gestiones ante la Comisión de Minería del Congreso para tratar el asunto del alto riesgo de contaminación por la extracción informal de oro, buscando la erradicación de los mineros informales apostados a lo largo de la cuenca.

Entre las lecciones aprendidas destacan tres:

- El GTE muestra que es posible construir visiones comunes y consensos técnicos para una acción integrada en la cuenca del Chillón. Aun así, ellas requieren ser fortalecidas por decisiones políticas.
- La cuenca como unidad territorial natural aún requiere de instrumentos y sistemas de gestión que integren la dimensión urbano-rural. Se requiere compatibilizar los

El GTE surge para promover el enfoque de gestión integrada de cuencas en las instituciones públicas y privadas y organizaciones sociales que comparten el territorio de la cuenca del Chillón. Los problemas comunes pueden ser vistos como oportunidades de desarrollo mediante la concertación de intereses y acciones en esta cuenca urbana.

12 Ha sido reemplazada por la Autoridad Local del Agua, según el marco normativo vigente en la actualidad.

13 Fuente: Informe de Gestión del GTE-Chillón, enero del 2009 y entrevista con la ONG Alternativa.

## Las causas del éxito o del fracaso en la gestión de cuencas

### Causas de éxito:

1. La persistencia de un líder local y apoyo de centro académico (Cajamarca, Pablo Sánchez).
2. La presencia de un proyecto de asistencia externa más un líder local (Tungurahua).
3. La existencia de un programa nacional más apoyo externo más líder local (Piuray y Ccorimarca).
4. La existencia de intereses de una empresa que usa el agua de una cuenca (Machángara, hidroeléctrica).
5. La preocupación por la disminución del agua en sus cuencas (cuenca de Cutilcay, Paute, Ecuador).
6. El interés de empresas de agua potable por conservar las fuentes de agua (ETAPA, ciudad de Cuenca, Ecuador).
7. Grandes desastres originados por fenómenos naturales extremos (terremoto que origina CRYRSA en Áncash, deslizamientos como el de Josefina en Ecuador que da nacimiento al Consejo de Cuenca del río Paute y otros).
8. Convenios binacionales como los que el Perú tiene con Ecuador (Puyango Tumbes, Catamayo Chira) y con Bolivia/lago Titicaca.

### Causas de fracaso:

1. Lanzar programas de manejo de cuencas o de gestión del agua sin tener una visión compartida de lo que se desea.
2. No aclarar desde el inicio cuáles van a ser los costos, cuáles los beneficios y quiénes y cuándo los van a percibir en forma equitativa.
3. Discontinuidad en las acciones de apoyo a los procesos de gestión de cuenca.
4. Confusión en los roles de los actores participantes.
5. Distorsión de los fines iniciales para los cuales se crea la organización por cuenca.
6. Designación de líderes sin formación adecuada, por razones políticas.
7. Carencia de equipos técnicos calificados y que permanezcan un largo plazo.
8. Carencia de sistemas de captación de recursos financieros fijos.

[Fuente: Dourojeanni, Axel (2008). *La minería y los nuevos enfoques y alcances de la gestión por cuencas*. Encuentro de Comités de Monitoreo Participativo. Lima. Disponible en: <<http://grupodialogo.org.pe/monitoreoyvigilanciambiental/?p=291>>.]

planes territoriales, reforzar la gestión del ecosistema hídrico de la cuenca: protección de fuentes, adecuado uso del agua y saneamiento de las ciudades y poblados: “Mirar de la fuente al colector”.

- El rol de la ONG Alternativa ha consistido en facilitar la articulación a partir de intereses específicos de cada institución, lo que demuestra que sí es factible una interacción público-privada.

### La experiencia de cosecha del agua<sup>14</sup>

En Cajamarca llueven 700 milímetros al año, lo que significa que se pueden recoger 700 litros por m<sup>2</sup> de agua del techo de una casa, en 1 m<sup>2</sup> de montaña rocosa o en 1 m<sup>2</sup> de suelo. La cosecha del agua consiste en desarrollar diferentes estrategias y sistemas que permitan:

- Recoger y almacenar el agua para desarrollar

cultivos permanentes, praderas mejoradas y madera de calidad en montes y bosques.

- Trabajar en áreas más reducidas, donde el suelo esté mejor dotado y facilite el aprovechamiento eficiente del agua mediante el establecimiento de cultivos altamente rentables, en un sistema de andenería o de espacios adecuadamente protegidos.
- Pasar de los rendimientos actuales de dos o tres veces el incremento de la semilla, a seis o diez veces de incremento, como se está logrando en las chacras sostenibles.

El proceso de intervención comprende una fase de sensibilización de las familias involucradas, la planificación participativa y el acondicionamiento de la chacra sostenible. La primera fase se orienta a interesar a los actores de la chacra a intervenir con diferentes prácticas o tecnologías para realizar un manejo racional de

<sup>14</sup> Fuente: Sánchez Zevallos, Pablo y Luis Chuquiruna Ortiz (2006). *Acondicionamiento de la chacra productiva sostenible en las cuencas del Cajamarquino y del Jequetepeque*. Sistematización de la experiencia del Proyecto Regional de Cuencas Andinas CONDESAN/GTZ/ Centro Internacional de la Papa/Ministerio Federal de Alemania de Cooperación Comercial y Desarrollo.

sus recursos naturales aplicando la estrategia de las 4 R: *Reducir* el uso del agua evitando desperdicios y pérdidas por malas instalaciones; *Reusar* el agua para obtener el mayor beneficio de este recurso escaso, almacenando el agua de uso doméstico en pequeños reservorios expuestos al sol, y reusar el agua en el riego de huertos familiares de cultivos de tallos largos; *Reciclar* el agua usada con fines domésticos con sistemas de filtros biológicos y físicos, para utilizarla en huertos frutales; y *Respetar* la cultura de la gente, incorporando a los grupos humanos de manera activa en la comprensión e innovación de las prácticas.

## 5.2 UN DIVORCIO NO RESUELTO: DELIMITACIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA Y CUENCAS

El Estado peruano se organiza hoy en 24 departamentos, 195 provincias y 1.834 distritos. El año 1821 la República nació con 9 departamentos, 26 provincias y 459 distritos que recogieron básicamente la organización colonial preexistente. A lo largo de la vida republicana se produjo un activo proceso de creación de nuevas circunscripciones sin ningún criterio de racionalidad geográfica. Fueron en cada caso producto principalmente de la iniciativa de algún representante en el Congreso de la República, en alianza con poderes de base local que necesitaban expandir su capacidad de manejar los asuntos locales, en un país con una fuerte raigambre centralista y donde el gobierno nacional tenía limitada presencia en esos espacios.

Esas nuevas circunscripciones se conformaban en torno a algún centro poblado principal, alrededor del cual se agrupaba territorio, generalmente habitado por comunidades rurales, con una delimitación muy imprecisa. Esto hizo que, al 2005, 80% de los distritos y 92% de las provincias tuvieran deficiencias de delimitación.<sup>15</sup>

La división del país en departamentos, provincias y distritos no obedece a ningún criterio de planificación del desarrollo. Los límites entre estos ámbitos político-administrativos en general han resultado imprecisos y arbitrarios. Por su parte la cuenca, además de ser importante para el manejo del agua, también lo es para una gestión integrada de los recursos naturales, humanos e institucionales, y para articular mejor las áreas rurales, pequeños poblados y centros urbanos contenidos en ese espacio. La realidad muestra que esas articulaciones existen, pero que no han sido suficientemente exploradas ni aprovechadas.

La cuenca no coincide sino excepcionalmente con los límites distritales y provinciales, pues puede extenderse a través de varios distritos y provincias, o un distrito o provincia puede contener varias cuencas. Este problema debe ser resuelto en el tiempo.<sup>16</sup>

Un primer plano para abordar la organización del Estado en el territorio es su organización general en unidades político-administrativas de escala sucesiva, en cada una de las cuales se establecen niveles de gobierno responsables del conjunto de acciones de desarrollo en su respectiva circunscripción. El supuesto es que en cada una de sus escalas, la delimitación de esas unidades político-administrativas debería guardar coherencia con la estructura real de organización del territorio, distribución de la población, interacciones económicas, y sistemas de infraestructura y servicios. De esta manera la promoción del desarrollo que compete al Estado se podría ejercer con integralidad, además de asegurar que la organización de éste no imponga costos adicionales al desarrollo social y económico.

### Cuencas, departamentos y espacios locales

Considerando su origen histórico, resulta inevitable que, en general, los departamentos no tengan una racionalidad de cuenca para su delimitación. Los departamentos cuya delimitación corresponde con los límites de un mayor número de cuencas que recorren su territorio son Puno en la vertiente del Titicaca, Lima en la del Pacífico y Loreto y Ucayali en la amazónica. Sin embargo, en ningún departamento del país la totalidad de sus límites coincide con los de las cuencas ubicadas en su ámbito territorial.

Esta relación de no correspondencia plena se da también entre los límites de los territorios locales (provincias y distritos) y los de las cuencas ubicadas en ellos. Por ejemplo, la cuenca Quilca-Vítor-Chili involucra a cinco provincias, ninguna de manera completa, y 39 distritos (27 de ellos completos) (véase el capítulo 2, mapa 2.4); la cuenca de Urubamba (véase el capítulo 2, mapa 2.5) comprende trece provincias, tres de ellas completas (Calca, Canchis y Urubamba) y 71 distritos (63 de ellos completos); la cuenca Mayo abarca siete provincias, dos completas (Moyobamba y Rioja), y 34 distritos (27 de ellos completos).

Lo expuesto no significa que la delimitación de los departamentos (mientras existan) deba corresponder estrictamente con la de sus cuencas:

La delimitación de esas unidades político-administrativas debería guardar coherencia con la estructura real de organización del territorio, distribución de la población, interacciones económicas, y sistemas de infraestructura y servicios.

15 Presidencia del Consejo de Ministros-Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial (2006). *Legislación sobre demarcación y organización territorial*. Lima: PCM-DNTDT.

16 Eguren, Fernando. "El proceso de descentralización en el agro". Lima: CEPES. Disponible en: <[http://actualidadeconomica-peru.com/antiores/ae\\_2003/octubre/eguren.pdf](http://actualidadeconomica-peru.com/antiores/ae_2003/octubre/eguren.pdf)>.

No es que las cuencas tengan que ser el principal ni el único criterio para formar regiones, pero lo cierto es que si se crean efectivas regiones, por ser de mayor tamaño, deberían permitir reunir en una sola circunscripción porciones de cuencas que hoy están desagregadas en varios departamentos.

además, la delimitación político-administrativa debe tomar en cuenta otros criterios: superficie territorial, distribución de la población, base económica, identidades socioculturales, redes de infraestructura y servicios, etcétera. Se conoce, por otra parte, que no todas las cuencas tienen la misma escala, por lo que tampoco podrían ser ellas el criterio principal para ese propósito.

En el caso de los espacios locales, parecería que sí es posible asociar las cuencas con conglomerados más o menos numerosos de distritos, en su mayoría abarcados en la totalidad de su territorio. De acuerdo con el análisis efectuado de la distribución relativa del índice de desarrollo humano (IDH) distrital al interior de cada cuenca, se puede reconocer agrupaciones de distritos con IDH relativamente homogéneo entre sí. Estas agrupaciones conforman al interior de la cuenca una estructura de zonas diferenciadas por el nivel de su IDH. Como se ha visto, esta zonificación de la cuenca por nivel de IDH se explica de modo importante por la relación de cada una de esas zonas con el sistema de asentamientos urbanos en la cuenca, los ejes de interrelación entre éstos y la vinculación que con esta estructura tienen las áreas predominantemente rurales intermedias y las áreas marginales de cada cuenca. Las zonas homogéneas por su IDH y diferenciadas entre sí por éste representan ámbitos de una escala asimilable a la de las provincias, pero no son las provincias existentes.

Obviamente, ello no significa que se esté sugiriendo reorganizar los distritos en provincias de IDH homogéneo, es decir, provincias de IDH bajo opuestas a provincias de IDH alto. El contrasentido de una alternativa como ésta es evidente. Lo que ocurre es que el IDH proporciona un patrón de comparación de la calidad de vida relativa en estos ámbitos subdepartamentales, cuya escala se ha señalado que puede asimilarse a la provincia. Por lo tanto, estos ámbitos podrían servir de referencia para la aplicación con enfoque territorial de políticas públicas diferenciadas con enfoque territorial; es decir, en función de abordar los desafíos específicos para ampliar el desarrollo humano en cada uno de esos espacios.

Finalmente, el problema principal no es cuántas cuencas completas hay en un departamento, sino la coordinación y articulación de las políticas que requieren necesariamente de un enfoque de cuenca para asegurar su efectividad. Interesa además si el Estado, desde la iniciativa del gobierno nacional u horizontalmente entre los gobiernos regionales, puede poner en marcha mecanismos que hagan posible esa coordinación y articulación de políticas.

En cualquier caso, esta falta de correspondencia entre departamentos y espacios locales con las cuencas debe llamar a reflexión sobre el desafío aún pendiente de la integración de los departamentos y provincias en efectivas regiones, así como de las provincias y distritos al interior de aquéllas. No es que las cuencas tengan que ser el principal ni el único criterio para formar regiones, pero lo cierto es que si se crean efectivas regiones, por ser de mayor tamaño, deberían permitir reunir en una sola circunscripción porciones de cuencas que hoy están desagregadas en varios departamentos.

### **Institucionalidad especializada: planeamiento y gestión del territorio**

Si la institucionalidad estatal para promover el desarrollo descentralizado tiene las limitaciones expuestas en su organización territorial, ello podría suplirse con una institucionalidad especializada. Ésta debiera entonces superponerse a la organización político-administrativa con el fin de coordinar y articular los mandatos de distintas entidades públicas, relacionadas con determinadas materias interdependientes en sus resultados, de manera que se logre en el conjunto una acción eficiente y eficaz del Estado.

Para ello se requiere examinar el diseño institucional en un campo de la acción pública que es clave para hacer posible un manejo integrado de las cuencas. Así, al considerar las competencias relativas al planeamiento y gestión del territorio, relacionadas con los recursos naturales y el ambiente y que requieren de una racionalidad de organización territorial, el panorama de fragmentación institucional se complica aun más. Se presenta la siguiente distribución de las principales competencias:

- Ordenamiento territorial: bajo responsabilidad de los gobiernos regionales y la rectoría del Ministerio del Ambiente.
- Demarcación político-administrativa: dividida entre la Dirección Nacional de Demarcación Territorial de la Presidencia del Consejo de Ministros y los gobiernos regionales.
- Planeamiento urbano y territorial: bajo responsabilidad principal de las municipalidades provinciales, pero con algunas competencias de regulación a cargo de la Dirección de Urbanismo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Planeamiento de redes de infraestructura: Ministerio de Energía y Minas para el caso de los sistemas y redes de energía; Ministerio de Transportes y Comunicaciones, gobiernos

regionales y locales para los sistemas y redes de transporte; y gobiernos locales para los sistemas de agua y saneamiento.<sup>17</sup>

- Saneamiento de predios urbanos y rurales: Comisión de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) adscrita al sector Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Planeamiento estratégico: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros.

La característica predominante que muestra este diseño institucional es la fragmentación y la inexistencia de mecanismos de coordinación para resolverla. De manera que no hay forma de asegurar el planeamiento territorial efectivo y la gestión articulada de diversos temas de desarrollo en sus sucesivas instancias. Es decir, ni el esfuerzo de crear una institucionalidad especializada, con un diseño que recorre los tres niveles de gobierno, resuelve las incongruencias de la organización del Estado para la gestión descentralizada en departamentos, provincias y distritos.

El país ha conocido en diversos momentos y espacios el alto costo asociado a esta falta de planeamiento y ausencia de gestión coordinada del territorio en general y de las cuencas en particular. Como ejemplo, cercano y dramático, se pueden mencionar los impactos que sufre la Amazonía peruana por la presencia de muchos grandes proyectos de infraestructura y de explotación de recursos naturales, al margen de planes de desarrollo y sin apertura alguna a la coordinación del gobierno nacional con los gobiernos regionales y locales involucrados.<sup>18</sup>

#### **Adaptaciones del Estado al territorio: algunos antecedentes**

En la evolución reciente del aparato estatal peruano hay varios casos de organismos o sistemas de servicios públicos que han corregido en su organización institucional las incongruencias del diseño político-administrativo del Estado con relación a la conformación real del territorio. Estas adaptaciones en la organización territorial del Estado respondieron en general a criterios de mayor accesibilidad a los asentamientos de la población a la que estas dependencias debían servir. Tales criterios están en cierta medida relacionados con la configuración de las cuencas en el territorio nacional y es a lo largo de ellas y entre ellas que debe buscarse el diseño más eficiente para la red vial nacional

en sus sucesivas jerarquías; y también porque es en función de las cuencas y el acceso a sus recursos que desde tiempos remotos se han ido configurando los patrones de asentamiento de la población en el territorio.

Ha habido experiencias al respecto que merecen ser destacadas. Por ejemplo, en la segunda mitad de la década de 1980, por iniciativa del Instituto Nacional de Planificación (INP), las microrregiones buscaron acercarse a definir ámbitos subdepartamentales más homogéneos en los cuales articular la acción pública. O, más recientemente, la experiencia del Fondo de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES), del Programa Nacional de Apoyo Alimentario (PRONAA), adscritos al sector Mujer y Desarrollo Social, y la de las redes y microrredes de servicios de salud pública. Siendo estos tres sistemas de servicios de alcance nacional, han incorporado en su organización territorial adaptaciones basadas en criterios de accesibilidad a las poblaciones a las que sirven, los cuales están inevitablemente relacionados con los pisos altitudinales que configuran las cuencas. Incluso el Poder Judicial no sigue estrictamente, en la organización de las jurisdicciones de sus 29 cortes superiores, la delimitación de los ámbitos departamentales, pues incorpora también criterios de centralidad y mayor accesibilidad relativa.

#### **Riesgos de una descentralización sin enfoque de servicios**

Con la descentralización, la mayor parte de estas adecuaciones organizativas se han debido recomponer de acuerdo con las circunscripciones departamentales de los nuevos gobiernos regionales. El Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, por ejemplo, está impulsando una reorganización de las oficinas zonales del FONCODES y el PRONAA, constituyendo sedes de mayor jerarquía que coincidan con los ámbitos departamentales, con el fin de mejorar su coordinación con los gobiernos regionales. A partir del año 2009, el Ministerio de Salud ha reestructurado los ámbitos de las redes y microrredes de salud circunscribiéndolos a la organización en departamentos y provincias, también para hacerlas corresponder con los ámbitos de los gobiernos regionales. Ello está produciendo contrasentidos como el referido por funcionarios del Ministerio según los cuales la población de determinadas localidades sigue acudiendo a establecimientos de salud que le son más accesibles, que ahora pertenecen a otra red

En la evolución reciente del aparato estatal peruano hay varios casos de organismos o sistemas de servicios públicos que han corregido en su organización institucional las incongruencias del diseño político-administrativo del Estado con relación a la conformación real del territorio.

17 Con la sola excepción de las provincias de Lima y Callao.

18 Véase Dourojeanni *et al.*, *op. cit.*

No obstante el carácter conflictivo del manejo del agua, distintos sectores han coincidido en reconocer la necesidad de contar en el país con una autoridad técnicamente solvente y suficientemente legitimada para introducir racionalidad y orden en la gestión de los recursos hídricos del país.

o microrred, y la información de las atenciones debe ser reportada a través de la red o microrred a la que formalmente pertenece la localidad.

Situaciones como éstas podrían estar implicando que la descentralización, a pesar de reconocerse como un proceso indispensable, por haberse dado con base en las circunscripciones departamentales, esté significando un retroceso en la adaptación de la organización del Estado a la estructura real del territorio y, por lo tanto, un perjuicio para su capacidad de servicio a la población.

Pero esto no es un problema de la descentralización en sí misma; es un efecto de una descentralización de competencias que ha privilegiado hasta ahora un enfoque formalista, enfatizado en sus procedimientos administrativos y sin concentrar su atención en lo que debería: el rediseño de los sistemas de prestación de servicios con un enfoque efectivamente territorial, que supedite el diseño de la organización del Estado a los patrones de distribución de la población en el territorio, a sus requerimientos diferenciados en función de sus condiciones y oportunidades de desarrollo humano y a los sistemas más eficaces para llegar a ella en las distintas realidades territoriales existentes en el país.

¿Cómo deberían reorganizarse en el territorio los servicios del Estado para que la descentralización no signifique una nueva centralización, aunque esta vez a escala departamental? ¿Cómo hacer que la organización territorial de los servicios del Estado siga una racionalidad geográfica que posibilite llegar más eficientemente a una mayor población, particularmente a aquella asentada en áreas de más difícil acceso, en las cabeceras de las cuencas costeras, en las zonas altas de las cuencas andinas, o en los lugares más alejados del cauce de los ríos principales en las extensas cuencas amazónicas?

### 5.3 UNA MEJOR RELACIÓN ESTADO-CUENCAS: ALGUNAS RUTAS POSIBLES

¿Cuál es el desafío, entonces? Diseñar políticas y sistemas de servicios públicos que tomen en cuenta el territorio, las sucesivas escalas reconocibles en que éste se organiza y los actores involucrados en cada una de esas escalas.

### Articulación vertical: el caso de la institucionalidad para la gestión del agua

Puede tomarse como ejemplo la institucionalidad para la gestión de los recursos hídricos, recientemente reformada. La creación de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) ha significado un paso sustancial en el establecimiento de una institucionalidad adecuada para la gestión de estos recursos. No obstante el carácter conflictivo del manejo del agua,<sup>19</sup> distintos sectores han coincidido en reconocer la necesidad de contar en el país con una autoridad técnicamente solvente y suficientemente legitimada para introducir racionalidad y orden en la gestión de los recursos hídricos del país.

En esta sección se trata de examinar el nuevo diseño institucional en lo que atañe a su coherencia frente a: (i) la organización político-administrativa general representada por los ámbitos de gobierno regional, provincial y distrital; y, (ii) la configuración real del territorio representada por sus cuencas. Este examen ayuda a identificar las limitaciones institucionales para el logro de los objetivos de gestión integrada y sostenible del agua, los recursos naturales y el ambiente.

La nueva institucionalidad está conformada por la siguiente estructura de instancias sucesivas:<sup>20</sup>

- La Autoridad Nacional del Agua, adscrita al Ministerio de Agricultura.
- Las Autoridades Administrativas del Agua (AAA), de ámbito macrorregional.
- Las Autoridades Locales del Agua (ALA), unidades orgánicas de las autoridades precedentes.
- Los Consejos de Cuenca, conformados por los actores públicos y privados involucrados en la gestión del agua en el ámbito de una o más ALA.

La ANA forma parte a su vez del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, integrado por los ministerios del Ambiente, Agricultura, Vivienda y Construcción y Saneamiento, Salud, Producción y Energía y Minas; los gobiernos regionales y los gobiernos locales; las organizaciones de los usuarios agrarios, no agrarios, entidades operadoras de sectores hidráulicos; las comunidades

19 Esta alta conflictividad se expresó en las enormes dificultades para definir y aprobar en el país una nueva Ley de Aguas. La anterior norma fue promulgada en el año 1969 por el Gobierno Militar de entonces. Los intentos por introducir una nueva ley en los años 1990 fracasaron en medio de intereses y visiones contrapuestas de los actores involucrados: usuarios de riego, industriales y mineros, empresas de agua potable, funcionarios públicos, académicos y analistas. Finalmente se logró establecer un trabajoso consenso que dio lugar a la nueva ley aprobada este año.

20 Ley de Recursos Hídricos 29338

campesinas y nativas; las entidades públicas vinculadas con la gestión del agua; y los proyectos especiales hidráulicos, proyectos hidroenergéticos nacionales y binacionales y otras.

Al referido Sistema Nacional se le asignan cuatro objetivos importantes: (i) asegurar la gestión integrada, participativa y multisectorial del agua, así como su aprovechamiento eficiente y sostenible, protegiendo la calidad y el incremento de la disponibilidad de los recursos hídricos; (ii) promover la elaboración de estudios y la ejecución de proyectos y programas de investigación y capacitación en materia de gestión de recursos hídricos; (iii) contribuir a la planificación, concertación, regulación

y uso sostenible del agua y de los bienes asociados; y, (iv) fomentar el establecimiento de una cultura del agua que reconozca su valor ambiental, cultural, económico y social.

#### *Las Autoridades Administrativas del Agua*

De conformidad con la Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338), son órganos desconcentrados de la ANA y, por tanto, parte de su estructura básica. A través de las AAA que ejecutan las políticas y estrategias de nivel central, la ANA tiene presencia en el país. La delimitación y demarcación de las 14 AAA fue aprobada el 2009<sup>21</sup> con base en

Mapa 5.1

### Autoridades Administrativas del Agua



Fuente: ANA. Resolución Jefatural 0544-2009.

21 Mediante Resolución Jefatural 0544-2009-ANA, del 26 de agosto del 2009, sobre la base de un estudio técnico de la Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos.

La mayor parte de las cuencas abarcan más de un departamento, y en todos los departamentos hay todo o parte de más de una cuenca. En este punto, la pregunta inevitable es: ¿Cuál será la relación entre esta estructura institucional y los gobiernos regionales?

la delimitación de las cuencas hidrográficas definida previamente.<sup>22</sup> El ámbito de cada AAA se establece por la agrupación de unidades hidrográficas indivisas y contiguas (véase el mapa 5.1).

Entre otras, las AAA tienen como función otorgar y revocar derechos de usos de agua y apoyar a los Consejos de Cuencas en la elaboración de los planes de recursos hídricos correspondientes. Resuelven en primera instancia los asuntos de competencia de la Autoridad Nacional. De estas 14 AAA dependen las 68 ALA que reemplazan a las antiguas Administraciones Técnicas de los Distritos de Riego (ATDR).

La primera preocupación que aparece ante esta estructura de organización es cómo se adecuará a la relación entre la organización político-administrativa del Estado y las cuencas. Como se ha visto, la mayor parte de las cuencas abarcan más de un departamento, y en todos los departamentos hay todo o parte de más de una cuenca. En este punto, las preguntas inevitables son: ¿Cuál será la relación entre esta estructura institucional y los gobiernos regionales? ¿Quién presidirá los Consejos de Cuenca en los casos en los que éstas abarcan más de un departamento?

Según las entrevistas realizadas por regiones,<sup>23</sup> en el departamento de Junín, por ejemplo, el Gobierno Regional está impulsando un Grupo Técnico Estratégico Mantaro para abordar la difícil problemática de esta cuenca en el ámbito del departamento. Sin embargo, en el nuevo marco institucional, ¿cómo se articulará esta iniciativa con los actores de los otros tres departamentos que abarca esta cuenca? Según la información recogida, en la iniciativa del Gobierno Regional de Junín está previsto que el Grupo Técnico evolucione hacia un Consejo Interregional Mantaro. ¿Reemplazará éste al Consejo de Cuenca dispuesto por la actual legislación?

La Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales acordó plantear, frente al debate de la reglamentación de la Ley de Aguas, que los Consejos de Cuenca sean presididos por un gobierno regional y que, en los casos de cuencas multidepartamentales, la presidencia recaiga en el gobierno regional en cuyo ámbito: (i) naciera la cuenca; y (ii) discurriera la mayor longitud de cauce. Por lo que se observa, en la mayoría de los casos estos dos criterios serían incompatibles entre sí. Por lo tanto, es previsible que la definición del liderazgo de los Consejos

de Cuenca generará conflictos entre gobiernos regionales en diferente situación con respecto a cada cuenca.<sup>24</sup>

Otra preocupación planteada por los gobiernos regionales ha estado referida a la relación de preeminencia entre ellos y las AAA y ALA, considerando las competencias relacionadas con la gestión de recursos naturales, el ordenamiento territorial y la promoción del desarrollo productivo que estos gobiernos ya tienen asignadas.

Debe señalarse sin embargo, que el debate entre los actores involucrados ha permitido mejorar, desde en una perspectiva descentralista, la propuesta inicial de Reglamento, en lo referente a las funciones y la conducción de los Consejos de Cuenca. En efecto, el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos<sup>25</sup> asigna importantes funciones a los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca (artículo 31), entre ellas la de elaborar concertadamente el Plan de Gestión de Recursos Hídricos de la Cuenca y la Presidencia de estos Consejos es asignada a los representantes de los Gobiernos Regionales (artículo 27). Estas Presidencias serán rotativas entre los representantes de los gobiernos regionales en el caso de los Consejos de Cuenca Interregional.

Finalmente, hay que remarcar que una cuestión crucial en la institucionalidad de los recursos hídricos es asegurar efectivamente la autonomía de la ANA frente a los vaivenes del escenario político nacional. Cualquier hecho que afecte esa autonomía provocará inestabilidad y un bajo nivel de gobernabilidad en los recursos hídricos.

#### **Articulación horizontal: la escala del enfoque territorial de desarrollo**

Por otro lado, se constata que las cuencas contienen estructuras territoriales y espacios característicos vinculados con los procesos de urbanización y con las relaciones más o menos asimétricas de las áreas rurales con esos procesos. Todo ello se expresa en una distribución diferenciada del desarrollo humano en el territorio.

Como se ha dicho, estos espacios constituyen agrupaciones de distritos que se aproximan a la escala de las provincias. Así como puede sustentarse que la gestión integrada

22 Véase el capítulo 2, nota de pie de página 1.

23 Véase anexo 4.

24 Es probable que se adopte una fórmula transaccional de presidencia rotativa, solución que no necesariamente es la mejor para una perspectiva de mediano plazo en la gestión de cuencas.

25 Aprobado mediante Decreto Suopremo N° 001-2010-MINAG (24/03/2010)

## Lecciones sobre las entidades de la gestión integrada de cuencas a escala regional

“Queda cada vez más clara la interdependencia de los usos y usuarios del agua de la cuenca. Los usos y usuarios localizados aguas abajo dependen de la cantidad, calidad y tiempo de los caudales de retorno, sobrantes y pérdidas de los usos y usuarios situados aguas arriba en la misma cuenca.

Es también muy clara la interdependencia entre el agua y los sistemas bióticos (flora y fauna) y físicos (recursos naturales) en una cuenca. Cambios en el uso de los sistemas bióticos y físicos aguas arriba acarrearán una modificación en el ciclo hidrológico dentro de la cuenca aguas abajo, en cantidad, calidad y oportunidad.”

Si bien se asume que la cuenca es la unidad territorial para los procesos de adopción de decisiones sobre la gestión del agua, la utilidad del concepto de cuenca es relativa: la gestión del agua debe responder al objetivo de maximización de los beneficios para el país en general y no solo para una cuenca; los límites de las cuencas son menos relevantes en zonas planas o de extrema aridez, y no necesariamente coinciden con los límites de los acuíferos; las jurisdicciones político-administrativas no coinciden con los límites naturales de las cuencas, como tampoco los ámbitos de acción de los organismos públicos y privados.

Existen múltiples enfoques sobre las entidades de cuenca. En términos generales, son órganos colegiados que pueden asumir un amplio rango de funciones relacionadas con el uso y gestión del agua o manejo de cuencas, y pueden variar entre ser órganos directivos o ejecutivos u órganos de asesoramiento.

Una de las tendencias en los países de la región es crear entidades de cuencas con funciones de coordinación y fomento de la participación en la gestión del agua. Entidades de este tipo responden a varios hechos: funciones de gestión del agua dispersas y fragmentadas, con débiles sistemas de coordinación; existencia de múltiples actores que toman decisiones que tienen efecto sobre el recurso hídrico y sobre los usuarios mismos; administración centralizada, con escasa participación de los usuarios, gobiernos locales y otros actores relevantes.

Se aprecian algunos progresos en la creación de entidades de cuenca: Comités de Cuenca en Brasil (1997), Consejo de Cuenca del Patate (Ecuador, 2005), Consejos de Cuenca en México (desde 1992). En los demás países de la región se encuentran en debate de propuestas.

En la creación de entidades de cuenca se ha avanzado más en la estructura directiva, pero muy poco en la estructura operativa y en el financiamiento.

Las funciones típicas de las entidades de cuenca son: promover el debate sobre temas de agua; consultar y coordinar a los actores; opinar sobre nuevas solicitudes de permisos, autorizaciones y derechos de uso o descarga; elaborar planes de agua a escala local; concertar con la autoridad de aguas las medidas para enfrentar situaciones de escasez; arbitrar conflictos relacionados con el agua; recopilar información y realizar inspecciones.

Las entidades de cuenca son opciones válidas y útiles para la gestión del agua, pero enfrentan algunos desafíos: no pueden suplir/reemplazar a la autoridad de aguas; la sostenibilidad de estas entidades requiere de una política nacional de apoyo; sus funciones y articulaciones deben definirse bien para prevenir conflictos, y deben tener mecanismos claros para la adopción de decisiones; deben contar con una representación equilibrada de los actores relevantes; es deseable que generen desde el inicio recursos propios, sin perjuicio de un sostenido y fuerte apoyo de los diversos niveles de gobierno durante por lo menos una década; en el largo plazo, es recomendable que existan cobros por el uso del agua y por descargas de aguas servidas.”

[Fuente: Jouravlev, Andrei S. “Gestión integrada de cuencas: Lecciones de experiencias regionales”. Taller Internacional Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. CEPAL, Santiago de Chile, 13-14 de diciembre del 2006. Disponible en: <<http://www.conama.cl/portal/1301/article-38357.html>>.]

de cuencas —o de agrupaciones de éstas— requiere necesariamente de políticas articuladas en el ámbito regional (meso), estos subespacios de cuenca, por su relación con el hábitat de la población y las interacciones sociales, económicas y ambientales que de allí se derivan, requerirán más bien de políticas públicas articuladas a escala local (micro).

Una segunda constatación es que el ámbito de diseño y aplicación articulada de esas políticas excede la escala de los actuales distritos. Ello introduce dos desafíos:

- Redefinir, para reforzarlo, el papel de las provincias y sus gobiernos locales provincia-

les, como bisagra de articulación entre una escala efectivamente regional (que excede el espacio actual de los departamentos) y la escala de los distritos.

- En la medida en que esa escala provincial intermedia estaría conformada por agrupaciones de distritos pertenecientes a distintas provincias, es necesario reforzar la institucionalidad y los mecanismos de articulación horizontal entre los gobiernos locales.

Ello pone en un primer nivel de importancia el desarrollo de una modalidad institucional recientemente incorporada en el diseño normativo del Estado peruano: las mancomunidades

La promoción del ordenamiento territorial que valore adecuadamente las cuencas debe aprovechar al máximo el marco normativo aportado por la nueva Ley de Recursos Hídricos, la política y estrategia nacional sobre la materia y el propio Sistema Nacional de Recursos Hídricos, recientemente creado.

municipales. En el desarrollo del nivel local en el Perú ha habido un activo proceso de constitución de asociaciones de municipalidades, varias de ellas organizadas con el referente de las cuencas a las que pertenecen los municipios asociados. Se pueden citar ejemplos relevantes de algunas asociaciones con varios años de acción institucional, tales como:

- La Asociación de Municipalidades del Corredor Económico del Crisnejas, en el sur del departamento de Cajamarca.
- La Asociación de Municipalidades del Valle de los ríos Apurímac y Ene, que involucra municipalidades de Ayacucho y Cusco.
- La Coordinadora del Jequetepeque, que incorpora a municipalidades de Cajamarca y Lambayeque.
- La Asociación Valle Sur, que agrupa a las municipalidades del valle al sur de la ciudad del Cusco.
- Otras asociaciones de municipalidades: del Alto Piura, de las cuencas del Marañón Andino, del Zaña, del Bigote, del Corredor Andino Central.

El concepto de mancomunidad municipal va más allá y está dirigido a articular proyectos, servicios y políticas con enfoque territorial. Se han creado hasta ahora 35 mancomunidades de municipalidades que abarcan casi 200 municipios, predominantemente distritales.<sup>26</sup> El desafío está en que el reglamento de la Ley de Mancomunidades Municipales que el Poder Ejecutivo debe emitir les permita a éstas capitalizar todo el potencial que tiene el concepto, evitando imponer restricciones administrativas que frenen su desarrollo.

### **El ordenamiento territorial como marco de referencia**

Si las municipalidades se organizan en asociaciones y mancomunidades producto de la voluntad de sus miembros, ¿las agrupaciones de municipios resultantes son las más racionales en función de los requerimientos de la gestión integrada del territorio y de la promoción del desarrollo humano? Los gobiernos locales

no tienen ningún marco de referencia que les indique cuáles son las agrupaciones que tienen más sentido en términos de complementación de recursos y potencialidades para el desarrollo.

Frente a las incongruencias de la organización político-administrativa con respecto a la estructura real del territorio expresada en las cuencas, es poco probable que en el Perú haya una reforma sustantiva a ese nivel en el corto plazo. Pero siendo éste un objetivo estratégico, debe promoverse su integración a la agenda política. Para ello resulta fundamental reforzar a escala nacional una política efectiva de ordenamiento territorial que permita dar indicaciones claras a los gobiernos locales y al conjunto de los actores de la cuenca sobre cuáles son las unidades territoriales diferenciadas que componen cada territorio en sus sucesivas escalas. De manera que, con base en esas unidades, se puedan articular las políticas públicas, organizar la promoción del desarrollo y los sistemas de provisión de servicios, priorizar las inversiones relacionadas con la sostenibilidad de los recursos naturales y la protección de los servicios ecosistémicos.

La promoción del ordenamiento territorial que valore adecuadamente las cuencas debe aprovechar al máximo el marco normativo aportado por la nueva Ley de Recursos Hídricos, la política y estrategia nacional sobre la materia y el propio Sistema Nacional de Recursos Hídricos, recientemente creado. De ser necesario, debe impulsar algunos cambios normativos y arreglos institucionales.

A pesar de las dificultades que puedan surgir, es clave fomentar los ajustes de la estructura institucional a través de los mecanismos sugeridos. La desigual distribución de capacidades institucionales y una cultura política enfocada en el corto plazo son limitaciones para ese objetivo. Pero queda siempre la opción de crear mecanismos institucionalizados y predecibles de coordinación y concertación interinstitucional, incluso de conducción colegiada entre actores públicos, privados y de la sociedad según corresponda. La construcción de agendas de prioridades, consensuadas, realistas y coherentes con una visión compartida, será un paso necesario e ineludible.

<sup>26</sup> Se intenta extender esta experiencia a la conformación de "mancomunidades regionales" que asocian a dos o más gobiernos regionales. Se ha iniciado, por ejemplo, el proceso para formar la mancomunidad que reúne a San Martín, Amazonas y La Libertad. Estos gobiernos regionales se encuentran gestionando la aprobación de una norma que otorgue personería jurídica a su mancomunidad y la posibilidad de actuar como un pliego presupuestal.

# CAPÍTULO 6

## Mirando al futuro: un puente hacia las cuencas

*“Cuando hay voluntad política es posible implementar políticas, leyes, acuerdos de financiamiento e instituciones públicas estables que contribuyan a una buena gestión de los recursos hídricos. Con voluntad política, las normas e instituciones con jurisdicción sobre el agua tendrán más posibilidades de funcionar eficazmente, inclusive en tiempos de descontento público y más allá de los cambios de gobierno. La importancia de la voluntad política significa que es fundamental trabajar con los decisores-explicándoles qué es la gestión integrada de los recursos hídricos y el por qué de su importancia-para obtener respaldo y compromiso desde los niveles más altos del gobierno.*

Asociación Mundial para el Agua (GWP)/  
Red Internacional de Organizaciones de  
Cuencas (IMBO). *Manual para la Gestión  
Integrada de los Recursos Hídricos en Cuencas*  
(2009).



## CAPÍTULO 6

# Mirando al futuro: un puente hacia las cuencas

Por su carácter de territorios delimitados por la propia naturaleza las cuencas son un espacio adecuado para el desarrollo sostenible. ¿Lo son también para el desarrollo humano? Esta ha sido una de las interrogantes centrales que el presente texto ha procurado responder. La movilización del Estado y la sociedad para producir un encuentro con las cuencas, postulado por el Informe, tiene como propósito esencial hacer de estos territorios naturales también un escenario favorable para el desarrollo humano en el Perú.

La condición para lograrlo es, sin duda, que los organismos del Estado y de la sociedad articulen esfuerzos para activar en el país un sistema de gestión integrada de las cuencas y del conjunto de recursos naturales allí existentes, el agua en primer lugar. La cuestión se sitúa pues en el plano de las capacidades de gestión y de la institucionalidad apropiada para hacer posible esa gestión. Éste es un desafío por abordar y una tarea por cumplir, no obstante que existen, tanto en el ámbito de la acción pública como en la esfera de la sociedad civil y del sector privado, algunas iniciativas dispersas y proyectos que apuntan en tal dirección.

En la mira de reivindicar las cuencas como espacios de gestión del desarrollo sostenible y humano, el Informe ha realizado, de modo exploratorio, un cálculo del IDH por cuencas, buscando examinar, desde la perspectiva de estos espacios, la forma cómo se distribuyen en el territorio nacional las condiciones del desarrollo humano. El análisis expuesto en los capítulos precedentes sustenta ciertas constataciones importantes. En este capítulo final las resaltamos para presentar luego algunas propuestas de políticas públicas y líneas de acción.

### 6.1 FRAGMENTACIÓN SOCIAL Y DETERIORO AMBIENTAL EN LAS CUENCAS

Desde el punto de vista social las cuencas en el Perú se revelan como espacios altamente *fragmentados* y con un severo *deterioro* por el lado ambiental. Ambos procesos son puestos de manifiesto a lo largo del texto y por su importancia al momento de formular propuestas y compromisos merecen unas consideraciones adicionales.

Las disparidades mostradas al interior de las cuencas en términos de desarrollo humano (alto IDH en las partes bajas o ciudades, frente a un bajo IDH en las partes altas o rurales) significan una profunda fragmentación social. Ello contrasta con las posibilidades y atributos naturales de las cuencas, relativos a su carácter esencialmente *integrado* y *sistémico* de procesos, ciclos y recursos (agua, suelos, biodiversidad). Se ha insistido en que, por este carácter, las cuencas constituyen un espacio para concretar el desarrollo sostenible, reclamando formas de gestión adecuadas a esas condiciones naturales. La interrogante que ahora surge es ¿Porqué no actúa el “efecto cuenca” a plenitud sobre el desarrollo humano? Téngase en cuenta que este efecto se refiere a la capacidad de las cuencas para proporcionar un conjunto de servicios ecosistémicos (formación de suelos, nutrientes y ciclo hidrológico, suministro de bienes y regulación del clima, entre otros) como soporte para el desarrollo sostenible y, al mismo tiempo, para el bienestar humano. Desde el punto de vista de los servicios que brindan, las cuencas pueden ser apreciadas como “fábricas del agua (y de los suelos)”, es decir, proveedoras de elementos esenciales para la vida.

Dos factores perturban el flujo normal de los servicios ecosistémicos brindados por las cuencas: (i) el grave deterioro ambiental en que se encuentran, situación que ha sido tratada en el Informe, apoyándose sobre todo en documentos oficiales; (ii) la ausencia de un sistema de gestión integrada de las cuencas; es decir, frente a la magnitud y extensión del deterioro y contaminación que sufren las cuencas en el Perú, se requiere una eficiente acción del Estado que llene los vacíos hoy existentes. En este contexto la provisión de los servicios ecosistémicos se afecta, reduce su alcance y no llega a traducirse (o lo hace sólo a medias) en apoyo a las capacidades y oportunidades de las personas.

Por el lado de la población, son visibles los bajos niveles de conciencia acerca del problema, existen malas prácticas y, en suma, hay una falta de ciudadanía ambiental. Todo ello, junto con la escasa responsabilidad social y ambiental de la mayoría de empresas, se conjuga para agravar el impacto sobre las cuencas y las consecuencias negativas para la sostenibilidad y el desarrollo humano.

La movilización del Estado y la sociedad para producir un encuentro con las cuencas, postulado por el Informe, tiene como propósito esencial hacer de estos territorios naturales también un escenario favorable para el desarrollo humano en el Perú.

A diferencia de los departamentos que en general han sido arbitrariamente delimitados, las cuencas sí responden a una natural racionalidad territorial y son por ello espacios aptos para un tipo especial de planeamiento: aquel referido al desarrollo sostenible, es decir, al aprovechamiento y potenciación de los servicios ecosistémicos.

La fragmentación social es señal de que el efecto cuenca no existe o es muy débil y parcial, de modo que estos territorios naturales, en sí mismos no son todavía escenarios plenos para el desarrollo humano en el Perú. Por eso el Informe constata que en la determinación de los niveles de desarrollo humano, la influencia de las cuencas es secundaria frente al peso de la urbanización. Más precisamente: respecto del desarrollo humano las cuencas han canalizado su efecto indirecta y limitadamente a través de la urbanización, pues han provisto a los centros urbanos de agua, alimentos y zonas de recreo. Puede añadirse finalmente que el deterioro de las cuencas agrava la fragmentación social y la inexistencia de sistemas de gestión integrada prolonga esta situación e impide su reversión.

### **Un nuevo lente para la dinámica social y territorial**

No obstante su deterioro y las carencias en la gestión estatal, las cuencas son un referente que facilita la percepción de estructuras clave en el territorio. Así, a propósito del desarrollo humano, el Informe muestra que son reconocibles configuraciones territoriales de distritos con un IDH similar y que pueden ser examinados con el telón de fondo de las cuencas. Se ha subrayado que estos conglomerados tienen una dimensión menor a los departamentos y asimilable a la escala provincial, pero son formaciones muy distintas de las provincias existentes. Se estructuran por la relación con los centros urbanos y ejes de interrelación en el espacio de la cuenca. Esta escala intermedia se ubica pues entre el nivel local (donde se desarrollan los individuos y sus organizaciones) y el regional (donde se estructuran los mercados y las redes de infraestructura y servicios).

¿Cuál es el valor agregado de observar las aglomeraciones de distritos con IDH similar, teniendo como fondo los límites de las cuencas, en comparación con observar estas mismas configuraciones con el fondo de los límites departamentales (o provinciales)?

La respuesta tiene que ver con los atributos territoriales de las cuencas. A diferencia de los departamentos que en general han sido arbitrariamente delimitados, las cuencas sí responden a una natural racionalidad territorial y son por ello espacios aptos para un tipo especial de planeamiento: aquel referido al desarrollo sostenible, es decir, al aprovechamiento y potenciación de los servicios ecosistémicos. Por lo tanto, si el problema es cómo levantar el nivel de desarrollo humano de aquellos distritos con un bajo IDH, el observarlos desde el prisma de las cuencas permite saber a qué territorio natural

pertenecen, qué recursos y potencialidades poseen según piso altitudinal, zonificación económica y ecológica, etc. y cómo están conectados con los distritos y espacios vecinos. Sobre esta base de conocimientos e información es posible inducir procesos de desarrollo sostenible con impacto inmediato sobre el desarrollo humano. Aquí el desarrollo humano es promovido desde el soporte natural o servicios ecosistémicos brindados por las cuencas. Tal es la ventaja sobre los departamentos y provincias. Sin embargo, para hacer efectiva dicha ventaja, la condición es contar con una base institucional y de gestión adecuada proveniente de la coordinación entre las instancias políticas y administrativas preexistentes. Es decir, los gobiernos regionales y locales, además de las instancias de coordinación horizontal (juntas o mancomunidades) que esos gobiernos puedan establecer.

Dígase de paso que es distinto fomentar el desarrollo humano en el territorio utilizando únicamente como proceso intermediario la urbanización, que hacerlo también a través de los servicios ecosistémicos y el referente de las cuencas. Este segundo camino no solamente es capaz de ampliar y extender hacia las zonas rurales y menos urbanizadas el soporte a la alimentación, salud, vivienda y educación, esenciales para ampliar las capacidades y oportunidades de las personas, sino también de hacer sostenible e incluso el desarrollo humano derivado de la concentración urbana en las grandes ciudades del país.

La escala que alcanzan las aglomeraciones de distritos con IDH semejante define un nivel de gestión territorial que corresponde a los gobiernos regionales y a las municipalidades provinciales. Ambos niveles de gobierno comparten tareas de ordenamiento territorial que proporcionan un marco a las municipalidades distritales y ofrecen una base para la coordinación entre ellos. Lo destacable además es que el enfoque de cuencas permite dar un contenido concreto y enriquecer la focalización de políticas públicas diferenciadas en función de los niveles relativos de desarrollo humano en el territorio. Es claro, por otra parte, que si las cuencas y los conglomerados distritales de IDH relativamente homogéneo exceden el ámbito de un solo departamento, se requerirán instancias de coordinación más amplias entre gobiernos regionales y demás actores públicos y privados involucrados.

Por último, el examen de la distribución del desarrollo humano en el territorio, la aplicación de políticas a los espacios relativamente homogéneos visibilizados desde las cuencas y la coordinación horizontal entre gobiernos regionales (además de la formación de mancomunidades municipales) contribuye también a abrir el camino de la

regionalización con una clara racionalidad territorial. La convergencia de las cuencas y las futuras regiones a formarse en el país, tiene aquí un importante paso preparatorio.

## 6.2 TIPOS DE CUENCA PARA EL PLANEAMIENTO TERRITORIAL

Siendo útil conocer los conglomerados de distritos homogéneos con fines de planeamiento territorial, también lo es identificar las cuencas con características comunes, es decir, los tipos de cuenca. El Informe aproxima una identificación de tipos de cuenca a partir de los grados de urbanización y la pertenencia a regiones naturales, procurando ofrecer un instrumento útil para la gestión territorial. Señala la presencia de cuencas urbanas de la costa y cuencas costeras rurales; cuencas interandinas típicamente rurales y otras con un grado medio de urbanización; y cuencas amazónicas con grandes centros urbanos en su interior, cuencas de selva alta con urbanización intermedia y cuencas remotas en la selva baja.

Se busca reconocer así la interrelación entre los factores naturales propios de la cuenca y los procesos socioeconómicos que se sintetizan en el fenómeno de la urbanización. La utilidad de estos tipos se ubica en una escala mayor: la de la futura conformación de regiones por integración de departamentos. En un proceso de ese carácter resultará un dato fundamental para quienes lo conduzcan reconocer la presencia de cuencas de mayor tamaño compartidas por dos o más departamentos y tomar en cuenta su homogeneidad relativa (su pertenencia a determinado *tipo*) según el peso de la urbanización, el piso altitudinal y la región natural.

Un tipo especial sobre el que el Informe busca llamar enfáticamente la atención son las cuencas urbanas. Se ha señalado que el crecimiento urbano se dio por fuera de toda consideración del equilibrio de las cuencas, sistema al que pertenecen también las ciudades. La absorción de tierras agrícolas por la expansión urbanizadora, el uso derrochador y contaminante de las aguas superficiales y la sobreexplotación de las aguas subterráneas son procesos que se resaltan y que dan cuenta del carácter poco sostenible de los niveles de alto IDH registrados en las grandes ciudades. Particularmente, en las cuencas costeras urbanas, dado su carácter transversal, se agudiza la polarización entre las partes bajas y las partes altas, entre los espacios de costa y los de sierra. La fragmentación como rasgo distintivo de la sociedad y del territorio peruano encuentra en estas cuencas una extrema manifestación. La búsqueda de una

convergencia entre el planeamiento urbano y la gestión integrada de cuencas resulta así un objetivo deseable para la sostenibilidad y el desarrollo humano.

### Las cuencas producen y aseguran alimentos

Otro criterio general para identificar tipos de cuenca es el productivo. Se establece en las cuencas una interacción entre características naturales (pisos altitudinales y ecosistemas) con la localización de actividades productivas. Aunque por su propia naturaleza las cuencas son espacios donde se diversifica la producción entre el agro, la pesca continental, la minería, hidrocarburos y servicios diversos, es el predominio de la agricultura en el consumo del agua lo que termina otorgando a estos territorios una identidad mayoritariamente agraria. Por ello, el Informe aproxima una identificación de tipos de cuenca productiva a partir de la presencia y modalidades de la actividad agropecuaria: predominio de la agroexportación en las cuencas costeras, producción de alimentos y ganadería en las cuencas andinas de piso quechua y puna, respectivamente; además del papel de la agroforestería sostenible en las cuencas amazónicas.

La idea fundamental es que el marco de preservación y manejo integrado de los recursos naturales que ofrece la cuenca es, al mismo tiempo, la base para una transformación productiva más eficiente de esos recursos. Así, la posibilidad de unir gestión integrada de recursos con aprovechamiento de potencialidades productivas en el escenario de las cuencas es otra de las líneas estratégicas del planeamiento territorial y de la conformación de regiones con sustento económico para el desarrollo del país.

En esa perspectiva, el Informe destaca que uno de los aportes más decisivos de las cuencas a la sociedad peruana es, sin duda, el de la seguridad alimentaria. Las cifras de desnutrición infantil de déficit calórico entre las familias peruanas son dramáticas y acrecientan la importancia de dotar de la adecuada disponibilidad de alimentos y a toda la población y en todos los espacios del territorio nacional. En un contexto de relativa escasez de tierras en el Perú, cabe subrayar el papel que puede jugar en este campo la agricultura de la sierra (pisos quechua y suni), que representa más de la mitad de las tierras con aptitud agrícola del país y que a la vez preserva una invaluable riqueza genética (tubérculos y cereales andinos, entre otros).

En síntesis, los tipos de cuenca que el Informe ha identificado son reveladores de la dinámica territorial existente en el país y, por lo tanto, portan mensajes clave para el diseño de políticas diferenciadas que incluyen

En las cuencas costeras urbanas, dado su carácter transversal, se agudiza la polarización entre las partes bajas y las partes altas, entre los espacios de costa y los de sierra. La fragmentación como rasgo distintivo de la sociedad y del territorio peruano encuentra en estas cuencas una extrema manifestación.

el ordenamiento territorial, el planeamiento productivo, la seguridad alimentaria y el apoyo a la regionalización.

### 6.3 RECAPITULANDO: BRECHAS RELATIVAS A LA GESTIÓN DE CUENCAS Y DEL AGUA

Los problemas que enfrenta el país y a los que pasa revista el Informe se condensan finalmente en la fragmentación social y deterioro ambiental que padecen las cuencas. Ello se expresa en las configuraciones que aglomeran en el territorio distritos con un bajo desarrollo humano y en los tipos de cuenca que reclaman políticas diferenciadas en el marco de una gestión integrada de sus recursos, en particular del agua. El conjunto de estos problemas puede ser visto y tratado como *brechas* situadas principalmente en el plano de la institucionalidad y capacidades de gestión del Estado, pero aluden también, por cierto, a la disposición y aptitudes de la sociedad civil y del sector privado para intervenir positivamente en la gestión integrada de las cuencas.

El Informe privilegia, sin embargo, el papel y responsabilidades del Estado para cubrir las brechas que impiden a las cuencas constituirse plenamente en soportes del desarrollo humano. Esas brechas son:

- Entre la gestión de recursos hídricos y la gestión de las cuencas.
- Entre la organización del Estado y el territorio.

#### *La brecha entre la gestión de recursos hídricos y la gestión de cuencas*

No obstante el desarrollo normativo y la elaboración de estrategias favorables a la gestión integrada de cuencas, en el Estado ha prevalecido una gestión focalizada en los recursos hídricos, prescindiendo de una visión integral de las cuencas. En el mejor de los casos, se aplicaron solamente enfoques a nivel micro de subespacios de cuenca o en comunidades específicas.

Por otra parte, desde las décadas anteriores, en el manejo de los recursos hídricos se ha arrastrado un sesgo hacia los fines de riego con grandes proyectos hidráulicos, debido a la presión social de los agricultores y por el hecho de que el volumen de agua destinado a esta actividad bordea el 80% del uso total de los recursos hídricos.

La creación en la década de 1990 de autoridades autónomas de cuencas y el intento, a inicios de la presente, de aplicar un plan de gestión de la oferta de agua con enfoque de cuencas, no fructificaron. La brecha se mantuvo y ha significado que, en el

marco de un manejo centralizado del Estado, se reforzaran las intervenciones sectoriales y aisladas de los ministerios de Agricultura (agua, tierras agrícolas y recursos forestales), Energía y Minas (concesiones mineras y de hidrocarburos, plantas de energía eléctrica), Vivienda, Construcción y Saneamiento (abastecimiento de agua), Salud (calidad del agua), así como de las propias empresas de agua potable para las ciudades (SEDAPAL y otras) en torno a los recursos hídricos. La ausencia de coordinación entre todos estos actores públicos ha determinado un modelo fragmentado de intervención estatal, con actividades ineficientes y pobre en resultados.

Las tendencias actuales prevalecientes en el ámbito internacional, centradas en la llamada Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), constituyen una valiosa oportunidad para reorientar en el país las modalidades de gestión estatal hacia una convergencia entre la gestión del agua y la gestión de cuencas, con beneficios indudables para el desarrollo humano.

#### *La brecha entre la organización del Estado y el territorio*

El Estado en el Perú ha cristalizado una estructura institucional y estilos de gestión que no toman en cuenta la organización natural del territorio. Esta brecha impide no solo al Estado sino a la sociedad toda, procesar formas de conservación y uso adecuado de los recursos, lo que, a la larga, afecta las condiciones del desarrollo humano. En especial, quedan sin abordar los problemas de distribución y usos del agua que revisten una gravedad excepcional. La escasez y creciente deterioro de suelos de aptitud agrícola es también en el Perú una dura realidad. La sola presencia de dos recursos críticos y escasos, el agua y los suelos agrícolas, justifican el esfuerzo para reorientar las capacidades del Estado con fines de gestionar el territorio. Por otro lado, la posibilidad de aprovechar la biodiversidad y la necesidad de dar respuestas eficaces a las exigencias de seguridad alimentaria y hacer frente a los efectos del cambio climático, son otras razones que sustentan ese esfuerzo.

En un sentido general puede afirmarse que siendo el Perú un país megadiverso y con territorios sumamente diferenciados, soporta un costo muy alto por el divorcio entre la gestión estatal y el territorio. El Estado en sus distintos niveles de gobierno muestra enormes debilidades en cuanto a sistemas de información, metodologías y estructuras orgánicas aptas para concebir y aplicar políticas y programas con enfoque territorial. En el gobierno nacional la inercia de los enfoques puramente sectoriales permanece básicamente inalterada; mientras que en los gobiernos regionales las estructuras creadas con el propósito de aplicar políticas transversales de carácter territorial aún

El Estado en el Perú ha cristalizado una estructura institucional y estilos de gestión que no toman en cuenta la organización natural del territorio. Esta brecha impide no solo al Estado sino a la sociedad toda, procesar formas de conservación y uso adecuado de los recursos, lo que, a la larga, afecta las condiciones del desarrollo humano.

no recibe el impulso necesario por parte de las autoridades de las regiones. En este escenario de carencias institucionales y técnicas, el enfoque de cuencas, con las notables excepciones destacadas por el Informe, prácticamente no existe.

### **Gestión estatal del territorio: al encuentro de las cuencas**

Por el carácter y dimensión de los problemas a enfrentar, el Informe propone incorporar a las cuencas como referente territorial para la focalización de las políticas de desarrollo. Esta nueva modalidad de gestión estatal del territorio significa cerrar las brechas detectadas, estableciendo un puente posible y necesario hacia las cuencas como escenarios apropiados para el desarrollo sostenible y el desarrollo humano. Pero construir una gestión de estas características representa un desafío muy grande que demanda la adecuación y el fortalecimiento de la institucionalidad y el marco normativo recientemente creados, el cambio de patrones culturales y el despliegue de capacidades con mejoramiento continuo. Se trata, en suma, de innovar las políticas públicas, dándole contenido a nuevas relaciones entre el Estado, la ciudadanía y el territorio.

La propuesta busca pues armonizar la gestión de cuencas y las circunscripciones políticas y administrativas para una mejor presencia del Estado en el territorio. Por ello la consideración de las cuencas, más que a un ámbito político-administrativo, se refiere a una escala para la focalización de políticas y su aplicación diferenciada en función de los niveles relativos de desarrollo humano en el territorio. Esto último equivale a reconocer al desarrollo humano y su medición (el IDH) como una aproximación al nivel de bienestar de la población en un determinado ámbito. La articulación de estas políticas necesita concretarse sobre todo a nivel meso o intermedio, a fin de lograr abarcar las estructuras territoriales de una escala como la que demandan las cuencas. Inevitablemente, ello coloca a dichas políticas en el campo de acción de los gobiernos regionales y de los gobiernos municipales provinciales, cuyas competencias y ubicación en la organización del Estado les permiten utilizar instrumentos de planeamiento territorial y aplicar estrategias y políticas diferenciadas. Adicionalmente, el enfoque de cuencas demandará de estos gobiernos una alta capacidad de coordinación vertical (incluyendo a los gobiernos distritales) y horizontal en torno a la gestión de las cuencas compartidas y lo que ello supone: articulación de políticas, planes y proyectos con base territorial.

### **6.4 ¿ENFOQUE TERRITORIAL PARA QUÉ? LA AGENDA RELEVANTE**

Entre los temas de fondo que se busca abordar desde las cuencas y con la gestión territorial del Estado se encuentra (i) la adaptación al cambio climático, (ii) el logro de la seguridad alimentaria y (iii) el impulso al proceso de descentralización. Estos puntos son parte de una agenda relevante planteada en el país y que el Informe ha procurado recoger. En particular, respecto del cambio climático, téngase en cuenta que a pesar de ser considerado el Perú como uno de los países más vulnerables, ello no ha significado hasta ahora una movilización del Estado, el sector privado y la sociedad civil, de una magnitud acorde con la gravedad del problema. Para buena parte de autoridades del gobierno nacional y de los gobiernos regionales y locales, el tema del cambio climático no figura en su agenda y no da lugar, por lo tanto, a políticas sostenidas, medidas de adaptación y asignación de recursos. Desde luego, eso no impide reconocer los pasos importantes dados por algunas entidades estatales y organismos de la sociedad civil.

Es evidente que entre los temas de esta agenda esencial hay una estrecha relación: en la medida en que la sociedad peruana maneje adecuadamente los problemas planteados por el cambio climático referidos a la disponibilidad de agua y el impacto sobre la agricultura y la pesca, será factible avanzar en una estrategia de seguridad alimentaria para la población. A su vez, ambos procesos demandan obviamente acciones específicas a ser asumidas en escala regional y local, comprometiendo a los gobiernos regionales, municipalidades y demás actores de la sociedad y del sector privado. Es claro que en este contexto la descentralización puede verse fortalecida. Y en cuanto a la regionalización, ya ha sido dicho que el vuelco hacia las cuencas y las tareas de gestión que de allí se desprenden, permite establecer vínculos importantes entre los departamentos vecinos, acercando las posibilidades de integración. La gestión compartida de una o varias cuencas, puede ser así uno de los criterios básicos para la formación de las futuras regiones.

#### **Propuestas de acción: riego y gestión integrada de cuencas<sup>1</sup>**

De las experiencias analizadas, el Informe rescata un conjunto de medidas útiles para contribuir a que el país se encuentre mejor preparado frente a los impactos del cambio climático, sobre todo en el terreno del riego y la gestión de cuencas. Al mismo tiempo, estas propuestas apuntan a

En la medida en que la sociedad peruana maneje adecuadamente los problemas planteados por el cambio climático referidos a la disponibilidad de agua y el impacto sobre la agricultura y la pesca, será factible avanzar en una estrategia de seguridad alimentaria para la población.

1 Partes importantes de esta sección recoge las sugerencias planteadas por Jan Hendriks (Entrevista realizada el 23/09/2009)...

La tecnificación y eficiencia de los sistemas de riego, la operación y mantenimiento de la infraestructura y el pago de tarifas razonables y sostenibles por los recursos hídricos, son las demandas esenciales que el país espera sean cubiertas por el sector agrario.

mejorar las posibilidades de poner en práctica una estrategia de seguridad alimentaria teniendo en cuenta la estrecha relación que existe entre la gestión integrada del agua y las cuencas y el esfuerzo de garantizar la producción interna de alimentos, con la calidad y volumen requeridos por la población.

Respecto del riego y por el carácter absolutamente mayoritario del uso del agua por parte de la agricultura (más del 80% del consumo total), no puede dejar de mencionarse que una de las mayores responsabilidades recae sobre los usuarios. La tecnificación y eficiencia de los sistemas de riego, la operación y mantenimiento de la infraestructura y el pago de tarifas razonables y sostenibles por los recursos hídricos, son las demandas esenciales que el país espera sean cubiertas por ese sector. Ciertamente, el reto se dirige sobre todo a la región de la costa, donde se ubican dos terceras partes de las juntas de usuarios y una proporción similar de las inversiones en infraestructura de riego ejecutadas en el país. El peso del sector en las decisiones sobre el uso del agua se refleja en la importancia y poder de representación que ha adquirido la entidad que los organiza, la Junta Nacional de Usuarios de los Distritos de Riego, erigida en un interlocutor clave del gobierno, en el único gremio de dimensión efectivamente nacional en el campo peruano y, por lo tanto, con enormes potencialidades para jugar un papel crucial en reorientar la gestión de los recursos hídricos.

Se anotan a continuación algunas específicas líneas de acción:

- La medida más eficaz y menos costosa es incrementar la eficiencia de riego. Ahora se encuentra en un nivel de 35% a 40% y éste, según diversos especialistas, podría elevarse a una eficiencia de 50% mejorando los sistemas tradicionales (riego por surco) y a 70% utilizando riego por aspersión. Se concluye entonces que ésta es la principal respuesta para generar una reserva hídrica en las próximas décadas, frente a cambios de pequeña o grande intensidad en las condiciones climáticas.
- La eficiencia técnica requiere ser acompañada de eficiencia social, en el sentido de evitar la inequidad respecto del acceso al agua. Éste es un tema de alta conflictividad e insuficientemente tratado y que debiera incorporarse en la agenda política y en la investigación académica en el país.
- Extender las experiencias que en diversos puntos de la sierra han impulsado la construcción de micro reservorios como parte

de un paquete de tecnologías de bajo costo, dirigidos a mejorar el manejo de recursos y la capacidad de generar ingresos de las familias rurales. Experiencias importantes son, por ejemplo, la de reservorios familiares en Baños del Inca (Cajamarca), la asimilación de tecnologías de riego mejorado que incluyen pequeños reservorios y sistemas artesanales de aspersión en Canas y Espinar (Cusco) o Tayacaja (Huancavelica), a cargo de los llamados *yachachik*.

- Explorar las posibilidades de rehabilitación de la infraestructura de captación de agua que incluye terrazas y zanjas de infiltración en las laderas altoandinas.<sup>2</sup> Si bien es todavía materia de discusión el impacto que puede alcanzarse para modificar el régimen hidrológico de toda una cuenca, no hay dudas de su relevancia para mejorar las fuentes a nivel de microcuenca, generando al mismo tiempo un impacto social apreciable como actividad generadora de mano de obra, retención de la población local y puesta en valor de una inversión preexistente. Un complemento fundamental a estas acciones es la reforestación y el manejo adecuado de pastizales en los espacios de altura.
- Resulta fundamental comprometer a los tres niveles de gobierno —nacional, regional y local— y las organizaciones de usuarios urbanos y rurales en esquemas de coordinación y cooperación para afianzar integralmente los sistemas hídricos, mejorar la capacidad de evacuación y drenaje en cauces, integrar los usos de aguas superficiales y subterráneas y ejecutar programas para incrementar la cosecha de agua. Son cruciales los esfuerzos para elevar la capacidad de almacenamiento por cuenca y parcelas y mejorar los sistemas de captación y distribución de aguas, así como también el tratamiento y reciclaje de las aguas residuales.
- Se necesita de parte del gobierno incentivos a los productos agrícolas que demanden menos agua; también deben valorarse los esfuerzos de los productores para adecuar las cédulas de cultivo a la escasez hídrica y modificar las prácticas de asignación de riego hacia modalidades más racionales y sostenibles.
- Por el lado del gobierno nacional se requiere cambiar aquellos enfoques que hoy impiden soluciones eficaces a los problemas del riego y la gestión del agua. Por ejemplo, se necesita flexibilizar los actuales requisitos del SNIP a fin de considerar como proyectos de inversión pública a los reservorios de carácter

2 Una propuesta desarrollada en este sentido se encuentra en FAO (op.cit).

familiar, o a las pequeñas instalaciones por parcela. Asimismo, otorgar prioridad a los proyectos multipropósito o de carácter integral, lo que favorecería fundamentalmente a aquéllos localizados en la sierra.

- Con relación a la distribución y provisión del agua potable y su uso doméstico, tanto a nivel urbano como rural, es necesario no solo reforzar la sensibilización y cultura del agua, sino innovar las tecnologías necesarias en la preparación de alimentos, riego de áreas verdes, jardines y otros, para ahorrar el consumo del agua.
- Por último, se trata de intensificar y masificar el diálogo informado y confiable entre todos los actores involucrados en la gestión integrada del agua. Caben aquí las iniciativas de los gobiernos regionales y locales sobre tareas de educación respecto de la gestión del agua, formando grupos técnicos y promoviendo foros y proyectos específicos dirigidos a la población.

### Hacia una Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas

En este punto se trata de partir de los avances existentes en algunas entidades del Estado y en organizaciones de la sociedad civil en materia de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH). Un objetivo fundamental es movilizar al Estado para que el giro en la gestión territorial y la incorporación del enfoque de cuencas antes señalado complementen y profundicen los avances en la GIRH.

Con esa orientación básica se plantean algunos lineamientos adicionales:

- Incorporar el enfoque de cuencas en los planes de desarrollo concertado, presupuestos participativos y programas estratégicos del presupuesto por resultados, así como en la planificación del desarrollo territorial en general. Fomentar sinergias con los sistemas regionales y locales de gestión ambiental, las estrategias regionales de cambio climático y las acciones de zonificación ecológica y económica (ZEE).
- Hacer más eficientes las inversiones estatales, valorando no solo los proyectos de infraestructura hidráulica, sino también el mantenimiento de ésta, la conservación de suelos, las potencialidades para el desarrollo agrario y agroindustrial y el dar valor agregado a la biodiversidad y riqueza genética existentes en las cuencas. Dentro del sector público agrario debe fortalecerse el organismo técnico y normativo encargado de la protección de los suelos agrícolas,

- Identificar, rescatar y capitalizar como políticas públicas, normas, instrumentos, programas y proyectos, las experiencias positivas vinculadas con la gestión de los recursos hídricos y de las cuencas, como opciones innovadoras en la lucha contra la pobreza y por la inclusión social.
- Fortalecer los Consejos de Cuenca como instrumento clave de la institucionalidad para la gestión de los recursos hídricos. Los Consejos de Cuenca pueden y deben ser las instancias que permitan armonizar la presencia de una autoridad nacional fuerte y legitimada con modalidades descentralizadas de toma de decisiones que aseguren la participación de los principales actores regionales y locales en la gestión integrada, particularmente en la rigurosa conservación de las cabeceras de cuenca.
- Fomentar las iniciativas de desalinización de agua como una alternativa complementaria de provisión de agua para usos diversos.
- En escala local estimular la formación de las mancomunidades municipales, orientándolas a la gestión de cuencas y de proyectos de desarrollo sostenible. El proceso de las mancomunidades todavía es incipiente por la falta de incentivos y porque el marco normativo no está completo.
- Para armonizar las relaciones entre ciudades y cuencas es indispensable aplicar estrictamente el ordenamiento territorial y complementarlo con una política de desarrollo urbano y de ciudades sostenibles y seguras que incluya la gestión de riesgos y programas de servicios de acceso universal como parte de las políticas de inclusión.
- Promover que el tratamiento de los conflictos socioambientales se oriente hacia la búsqueda de soluciones innovadoras desde el punto de vista institucional y tecnológico. Ello es especialmente relevante en el caso de la minería, cuyos conflictos deben ser vistos también como oportunidades para innovar tecnologías y formas de relación social de beneficio compartido con las comunidades locales.
- Impulsar una agenda de investigación sobre los múltiples componentes de la gestión integrada de cuencas, atendiendo prioritariamente la necesidad de rescate de los saberes culturales ancestrales y generar información, conocimientos e innovaciones tecnológicas para enfrentar los problemas críticos. Impulsar la formación de un sistema nacional de información que integre las capacidades y recursos del sector público y privado para brindar soporte técnico adecuado a la gestión integrada de las cuencas y de los recursos hídricos.

Los Consejos de Cuenca pueden y deben ser las instancias que permitan armonizar la presencia de una autoridad nacional fuerte y legitimada con modalidades descentralizadas de toma de decisiones que aseguren la participación de los principales actores regionales y locales.

El Informe ha querido llamar la atención sobre cómo la gestión integrada de cuencas puede contribuir al tratamiento de los problemas que ya afectan y generan incertidumbre en la sociedad peruana: el cambio climático, la escasez del agua y la seguridad alimentaria.

- Fomentar la cultura del agua sobre sólidos principios éticos, culturales, ambientales y económicos, incluyendo la toma de conciencia y prácticas favorables al pago de tarifas adecuadas por el agua y los servicios ambientales; institucionalizar que un porcentaje de este pago se destine a la conservación y mantenimiento de las cabeceras de cuenca. Paralelamente, las entidades públicas y empresas privadas deben incorporar el agua como un componente permanente de sus estructuras de costos.
- Apoyar los esfuerzos orientados a articular a la pequeña agricultura productora de alimentos con el desarrollo y difusión de la gastronomía peruana y demás servicios conexos.
- Finalmente, fomentar un Plan Nacional de Regionalización (PNR) que sea innovador y viable al mismo tiempo. De la regionalización depende la posibilidad de contar con escenarios territoriales más apropiados por su escala y niveles de decisión para la gestión sostenible de los recursos y la promoción del desarrollo humano. Por ello se requiere introducir criterios nuevos como el de las cuencas hidrográficas y los corredores económicos, turísticos y de biodiversidad.

## 6.5 REFLEXIÓN FINAL

Al concluir este Informe conviene retomar la idea inicial que le dio origen: hacer de las cuencas escenarios del desarrollo humano, para cuya promoción hace falta cerrar la brecha que separa al Estado de la gestión de estos territorios naturales. La figura del “puente hacia las cuencas” que ha utilizado el Informe, es en realidad un llamado, una convocatoria lanzada al Estado y a la sociedad. Significa apostar por una visión y una estrategia de largo plazo que, sin embargo, reclama acciones inmediatas, basadas en el conocimiento, el liderazgo y la voluntad para reconciliar al Estado con el territorio, como un medio que sirva a la

finalidad esencial de ampliar las oportunidades, capacidades y libertades de la gente.

En función de ello el Informe se ha propuesto poner en la agenda pública el papel de las cuencas para revertir la desigual distribución del desarrollo humano en el territorio; también ha querido llamar la atención sobre cómo la gestión integrada de cuencas puede contribuir al tratamiento de los problemas que ya afectan y generan incertidumbre en la sociedad peruana: el cambio climático, la escasez del agua y la seguridad alimentaria.

La puesta en agenda de esos desafíos requiere concretarse en distintos niveles. El primero es el plano de la vida cotidiana y de la conciencia de las personas, buscando reorientar sus actitudes e infundirle los valores de la “cultura del agua” y los deberes y derechos inherentes a la ciudadanía ambiental. El segundo alude al conocimiento, la información y las tecnologías que es necesario desplegar para afrontar con medios eficaces y a costos razonables los desafíos de conservar el agua y los demás recursos asociados en un marco de gestión integrada de las cuencas. Por último, el tercer nivel es el de los actores políticos, es decir, aquellos que toman decisiones y asignan recursos, comprometiendo el destino de la sociedad toda. La renovación democrática de autoridades regionales y locales el año 2010 y de autoridades nacionales el 2011, ofrece una extraordinaria oportunidad de poner los temas del Informe en el debate político nacional y recabar compromisos esenciales de todas las fuerzas y agrupaciones participantes.

Finalmente, un componente esencial de este llamado es la innovación. El Estado, las organizaciones sociales y los agentes privados necesitan procesar y asimilar un cambio de paradigmas y de prácticas institucionales para manejar con éxito los desafíos planteados. Nuevas formas de organización, nuevas soluciones tecnológicas, la conversión de conflictos en oportunidades, la valoración de pequeños proyectos antes no considerados, etc. se han puesto a la orden del día. Con su propuesta de reorientar parte importante de la gestión del Estado en dirección a las cuencas, este Informe también ha querido aportar a la innovación.

# Bibliografía

---



## Bibliografía

- ASOCIACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LA CUENCA AMAZÓNICA (ACCA)  
"Pago por servicios ambientales: Una oportunidad". Disponible en: <[http://webiica.iica.ac.cr/peru/notas/e37-2009/Presentaciones/PSA\\_ACCA.pdf](http://webiica.iica.ac.cr/peru/notas/e37-2009/Presentaciones/PSA_ACCA.pdf)>.
- ALFARO, Julio  
(2008) *Conflictos, gestión del agua y cambio climático: Propuesta de adaptación al cambio climático y gestión del agua en Lambayeque, Piura y Cajamarca*. Lima: ITDG: Soluciones Prácticas.
- AMAT Y LEÓN, Carlos  
(2006) *El Perú nuestro de cada día: Nueve ensayos para discutir y decidir*. Lima: Universidad del Pacífico.
- ANAND, Sudhir y Amartya K. SEN.  
(1994) "Desarrollo humano sostenible: Conceptos y prioridades". Disponible en: <[http://www.fcs.edu.uy/problemas de desarrollo](http://www.fcs.edu.uy/problemas_de_desarrollo)>.
- ARAMBURÚ, Carlos  
(1983) *Población y políticas de desarrollo en el Perú*. Lima: INANDEP.
- ASOCIACIÓN MUNDIAL DEL AGUA-GWP  
(2004) *Hacia una gestión integrada de los recursos hídricos en el Perú*. Lima: ANA/GWP.
- AUDIENCIA NACIONAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO  
"Lo que no queremos callar". Lima, 17 de octubre del 2009. Disponible en: <[www.mocicc.org/boletin/boletin\\_contenido.php?id\\_noticia=265&id\\_boletin=13](http://www.mocicc.org/boletin/boletin_contenido.php?id_noticia=265&id_boletin=13)>, capítulo 1.
- AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA  
(2008) *Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú. Resumen ejecutivo*. Lima: ANA.  
(2009) *Políticas y estrategia nacional de los recursos hídricos del Perú*. Lima: ANA.
- BALVÍN DÍAZ, Doris  
(2008) "Las cuencas andinas y la contaminación minera". En Guevara Gil, Armando (editor). *Derechos y conflictos de agua en el Perú*. Lima: Concertación/WALIR/Departamento Académico de Derecho de la PUCP.
- BEBBINGTON, A. et al.  
(2009) "Contienda y ambigüedad: Minería y posibilidades de desarrollo". *Debate Agrario* número 44. Lima: CEPES, noviembre.
- BENAVIDES, Margarita  
(2008) "Territorio, identidad y cultura". Lima: Instituto del Bien Común (artículo publicado en el diario *El Comercio* el 7/12/08).
- BERNEX, Nicole, editora  
(2003) *Hacia una gestión integrada de los recursos hídricos del Perú*. Lima: Global Water Partnership. Comité Técnico para América del Sur. Comité Consultivo del Perú. Disponible en: <[http://www.foroperuanoparaelagua.com.pe/docs/puicaciones:digitales/part\\_documento\\_completo.pdf](http://www.foroperuanoparaelagua.com.pe/docs/puicaciones:digitales/part_documento_completo.pdf)>.  
(2006). "Agua y Ecosistemas: De los diferentes enfoques de gestión a una apuesta para el bien común". Piura: GIGA-PUCP, 16/1/2006. Disponible en: <[www.cipca.org.pe/cipca/mineria/descarga/aguayecosistemasbernex.pdf](http://www.cipca.org.pe/cipca/mineria/descarga/aguayecosistemasbernex.pdf)>.  
(2009). "Estrategia de mejoramiento de la gobernabilidad en tres procesos de gestión integrada de recursos hídricos". Lima: Centro de Investigación en Geografía Aplicada-PUCP y Global Water Partnership-GWP Perú. Coloquio La Gobernanza del Agua en las Américas: Hacia un campo de investigaciones comparativas y pluridisciplinarias sobre los desafíos del recurso. 15 y 16 de octubre del 2009. Organizado por ORIE/CEI/EDS. Disponible en: <[http://www.cei.ulaval.ca/fileadmin/cei/documents/Colloques\\_et\\_conferences/Colloques\\_ettables\\_rondes/Presentations\\_Eau/N\\_Bernex.pdf](http://www.cei.ulaval.ca/fileadmin/cei/documents/Colloques_et_conferences/Colloques_ettables_rondes/Presentations_Eau/N_Bernex.pdf)>.  
(2009) "Los glaciares andinos". Academia Nacional de Ciencia. Publicado en: <<http://www.larepublica.pe/vida-futura/11/11/2009.los-glaciares-andinos>>.
- BRACK, Antonio  
Ministro del Ambiente del Perú. "Conservación de bosques y agua ayudarán a enfrentar el cambio climático". Disponible en: <<http://www.larepublica.pe/sociedad/08/09/2009>>.
- CABALLERO, Víctor  
Coordinador de la Unidad de Conflictos de la Presidencia del Consejo de Ministros. "Los conflictos sociales en el Perú 2006-2008". Disponible en: <[www.cajpe.org.pe/puntodeencuentro/index](http://www.cajpe.org.pe/puntodeencuentro/index)>.

- php?option=com\_docman&task=doc\_download&gid=75&Itemid=97 caballero>.
- CENTRO GUAMAN POMA DE AYALA**  
(2005) *Amanecer en el Bajo Huatanay: Diagnóstico de recursos naturales del valle del Cusco*. Primera edición. Con asesoría del Centro de Investigación en Geografía Aplicada (CIGA-PUCP). Lima: Centro Guaman Poma.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA/PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS**  
(2009) *El costo del hambre: Impacto social y económico de la desnutrición infantil en Bolivia, Ecuador, Paraguay y Perú*. Santiago de Chile: CEPAL/PMA.
- CENTRO PERUANO DE ESTUDIOS SOCIALES (CEPES)**  
(2004) *La Revista Agraria* número 53. Lima: CEPES, abril del 2004.  
(2008) "Redimensionando la población rural". *La Revista Agraria* número 101. Lima: CEPES, noviembre del 2008.  
(2009) "Nuestra (in)seguridad alimentaria de cada día" *La Revista Agraria* número 112. Lima: CEPES, octubre del 2009.
- CIGARÁN, María Paz**  
"Políticas públicas y cambio climático global". Lima, 23/7/2007. Disponible en: <<http://palestra.pucp.edu.pe/portal/general/imprimir.php>>, capítulo 4.
- CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE**  
Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto de Consejo Directivo 004-2005-CONAM/CD.
- COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CAN)**  
"El cambio climático no tiene fronteras: Impacto del CC en la Comunidad Andina". Disponible en: <[http://www.unc.edu.pe/paginas/EAPIAC/cambio\\_clim\\_archivos/libro\\_cambioclimati1.pdf](http://www.unc.edu.pe/paginas/EAPIAC/cambio_clim_archivos/libro_cambioclimati1.pdf)>.
- COOPERACIÓN**  
(2009) Mapa de concesiones mineras. Lima: Cooperación, noviembre del 2009. Disponible en: <<http://www.cooperacion.org.pe>>, capítulo 4.
- CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE EL AGUA Y EL MEDIO AMBIENTE**  
Dublín, enero de 1992.
- CUENCAS HIDROGRÁFICAS**  
Gobierno de Chile-Ministerio de Agricultura-CONAF. Disponible en: <<http://educacionambiental.conaf.cl/seccion.id>>.
- DEFENSORÍA DEL PUEBLO**  
(2005) *Ante todo, el diálogo. Defensoría del Pueblo y conflictos sociales y políticos*. Lima: Defensoría del Pueblo, noviembre. Disponible en: <<http://www.defensoria.gob.pe>>.  
(2007) "Los conflictos socioambientales por actividades extractivas en el Perú". Informe extraordinario. . Disponible en: <<http://www.defensoria.gob.pe>>.  
*Reportes de conflictos sociales* número 67, correspondiente al mes de septiembre del 2009. Disponible en: <<http://www.defensoria.gob.pe>>, capítulo 4.  
*Reporte de conflictos sociales* número 69, correspondiente al mes de noviembre del 2009. Disponible en: <<http://www.defensoria.gob.pe>>.
- DOUROJEANNI, Axel, Andrei JOURAVLEV y Guillermo CHÁVEZ**  
(2002) *Gestión del agua a nivel de cuencas: Teoría y práctica*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura número 47. Santiago de Chile: CEPAL-División de Recursos Naturales e Infraestructura
- DOUROJEANNI, Axel**  
(1994) "La evolución de la gestión de cuencas en América Latina y el Caribe". *Debate Agrario* número 18. Lima: CEPES.
- DOUROJEANNI, Axel**  
(2008) *La minería y los nuevos enfoques y alcances de la gestión por cuencas*. Encuentro de Comités de Monitoreo Participativo. Lima. Disponible en: <<http://grupodialogo.org.pe/monitoreoyvigilaancambiental/?p=291>>.
- DOUROJEANNI, Marc et al.**  
(2009) *Amazonía peruana en 2021: Explotación de recursos naturales e infraestructuras. ¿Qué está pasando? ¿Qué es lo que significan para el futuro?* Lima: Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza (ProNaturaleza).
- EGUREN, Fernando**  
"El proceso de descentralización en el agro". Lima: CEPES. Disponible en: <[http://actualidadeconomica-peru.com/antiores/ae\\_2003/octubre/eguren.pdf](http://actualidadeconomica-peru.com/antiores/ae_2003/octubre/eguren.pdf)>.
- FELIPE-MORALES B., Carmen**  
(2000) "Manejo del agua y del suelo con un enfoque agroecológico". *La Revista Agraria* número 22. Lima: CEPES. Disponible en: <[http://www.prodiversitas.bioetica.org/la\\_carta.htm](http://www.prodiversitas.bioetica.org/la_carta.htm)>.
- FOMENTO DE LA VIDA**  
(2009). "Tikapapa: Vinculando consumidores urbanos y pequeños productores andinos con la biodiversidad de la papa". Lima. FOMENTO DE LA VIDA, noviembre.
- GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA**  
(2007). "Diagnóstico, potencialidades y proyectos ambientales de la Región Arequipa". Autoridad Regional Ambiental (ARMA). Q. F. Aníbal Díaz Robles. Disponible en: <<http://www.regionarequipa.gob.pe/docs/exposiciones/ARMA.pps>>.
- GRUPO DE DIÁLOGO, MINERÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE**  
Agenda por una Gestión Sostenible del Agua, la Cuenca y la Minería. Versión de diciembre

- del 2009. Disponible en: <<http://www.labor.org.pe>>, capítulo 4.
- GUEVARA G., Fanel, Andrés ALENCASTRE C. y Mourick BUENO DE M.  
(2006) "La gestión social del agua: La experiencia peruana". Disponible en: <<http://www.iica.int/Esp/prensa/Comuniica/Comuniica/2006/n5-esp/default.asp>>.
- GONZALES DE OLARTE, Efraín  
(2003) *Descentralización para el desarrollo humano en el Perú*. Lima: Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo Humano número 4.
- GRUPO DE TRABAJO MULTISECTORIAL-PREPARACIÓN DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE  
Resolución Ministerial 025-2008-PCM. Lima, febrero del 2008.
- GRUPO PROPUESTA CIUDADANA Y OXFAM  
(2009) "Cambio climático y presupuesto público en el Perú". Lima, mayo. Disponible en: <<http://www.participaperu.or.pe/apc-a/archivos-aa>>.
- HUARCAYA, A.  
(2005) "Realidad de comunidades en el Perú de hoy". En *Desarrollo comunal en la era global: Derecho Indígena en el siglo XXI*. Lima: INRENA. Comisión Revisora de la Legislación de Comunidades Campesinas y Nativas, Congreso de la República del Perú. Paulina Arpasi, compiladora.
- HERRERA, Alexander y Maurizio ALI  
"Paisajes del desarrollo: La ecología de las tecnologías andinas". Disponible en: <<http://anti-poda.uniandes.edu.co/view.php/130/1.php>>.
- HENDRIKS, Jan  
(2009) "Conceptos e instrumentos para la gestión integrada de cuencas hidrográficas". Gobierno Regional de Piura-ANA-GTZ/PDRs. Disponible en: <<http://mp.gtz.de/dokumente/bib/gtz2009-0313esconceptos-cuenca-piura.pdf>>. 02: "Aprovechando las potencialidades".
- IBERICO RODRÍGUEZ, Mariano  
(1973) *Notas sobre el paisaje de la sierra*. (Obra redactada en 1937.) Lima: P. L. Villanueva, Editor.
- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA-IAAP  
"Interpretando el futuro: El Plan Estratégico del IIAP al 2018". Disponible en: <[http://www.iiap.org.pe/Upload/Pulicacifaltan\\_haceron/PUBL384.pdf](http://www.iiap.org.pe/Upload/Pulicacifaltan_haceron/PUBL384.pdf)>.
- INSTITUTO DEL BIEN COMÚN  
Mapa de lotes de hidrocarburos y concesiones mineras en la Amazonía. Disponible en: <<http://obcperu.org>>.
- INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO/MINISTERIO DE VIVIENDA-CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
(2002) Plan de Gestión de la Oferta de Agua en las Cuencas de los Proyectos Hidráulicos de la Costa. Resumen ejecutivo. Lima: INADE-MVCS, octubre. Asesores Técnicos y Asociados.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA  
(2007) Censo Nacional de Población y Vivienda 2007. Lima: INEI.  
(2008) *Perfil socio-demográfico del Perú*. Lima: INEI.  
(2008) *Perú: Anuario de estadísticas ambientales, 2008*. Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales. Lima: INEI, mayo.
- INSTITUTO PERUANO DE ACCIÓN EMPRESARIAL (IPAE)  
"El reto del agua: ¿Dónde coinciden los expertos?". Disponible en: <[http://www.ipae.pe/aportalv22/flashcee/CdnosCEE-01\\_Reto\\_del\\_Agua.pdf](http://www.ipae.pe/aportalv22/flashcee/CdnosCEE-01_Reto_del_Agua.pdf)>.
- INSTITUTO DE PROMOCIÓN PARA LA GESTIÓN DEL AGUA  
(1996) *Metodología para la elaboración de planes maestros de cuencas*. Lima: IPROGA.
- JOURAVLEV, Andrei S.  
(2006) "Gestión integrada de cuencas: Lecciones de experiencias regionales". Taller Internacional Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas. CEPAL, Santiago de Chile, 13-14 de diciembre del 2006. Disponible en: <<http://www.conama.cl/portal/1301/article-38357.html>>.
- JUNTA NACIONAL DE USUARIOS DE DISTRICTOS DE RIEGO DEL PERÚ (JNUDRP)  
Boletín Informativo número 009, noviembre del 2009, capítulo 5.
- LANEGRA, Iván  
Adjunto para el Ambiente y los Servicios Públicos de la Defensoría del Pueblo. "Los impactos ambientales de los pasivos mineros". 7 de enero del 2009. Disponible en: <<http://peru21.pe/imprensa/noticias/>>, capítulo 4.
- LLERENA, Carlos *et al.*  
(2007) "Plantaciones forestales, agua y gestión de cuencas". *Debate Agrario* número 42. Lima: CEPES.
- MAILER Mattié  
"Región Andina: Los Andes, una cultura del agua". 14/5/2008. Disponible en: <<http://gua30.wordpress.com/2008/05/14/region-andina-los-andes-una-cultura-del-agua>>.
- MARIÁTEGUI, José Carlos  
(1995 [1928]) "La economía colonial", en "Esquema de la evolución económica", en *7 ensayos de interpretación de la realidad peruana*. Sexagésima primera edición. Cali: Universidad del Valle.
- MARTICORENA, Benjamín  
(1993) "Presentación". En Marticorena, B., compilador. *Recursos naturales: Tecnología y desarrollo*. Cusco: CERA Bartolomé de Las Casas.

- MASSON, Luis  
(2002) "El recurso agua en el Perú: Problemas y perspectivas". En Instituto Cuánto/COFIDE/USAID. *El medio ambiente en el Perú: año 2001*. Lima: Instituto Cuánto/COFIDE/USAID.
- MAX-NEEF, Manfred, Antonio ELIZALDE y Martin HOPPENHAYN  
(1986) "El desarrollo a escala humana: Una opción para el futuro". *Diálogo sobre el Desarrollo*, número especial. Santiago de Chile. Disponible en: <[http://dhf.uu.se/pdf/86\\_especial.pdf](http://dhf.uu.se/pdf/86_especial.pdf)>.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA  
III Censo Nacional Agropecuario de 1994. Lima: MINAG.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA  
(2004) <<http://www.portalagrario.gob.pe/hidro.shtml>>. Citado por Asociación Mundial del Agua-WGP, 2004.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE  
"Pago por servicio ambiental". Fernando León Montes. Disponible en: <<http://www.minam.gob.pe>>.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE  
(2009) Planes de Rehabilitación Ambiental de Zonas Críticas. Disponible en: <[http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com\\_docmen](http://www.minam.gob.pe/index.php?option=com_docmen)>.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE  
Información oficial sustentatoria de la Guía para la Elaboración de la Estrategia Regional frente al Cambio Climático-ERCC. Lima: MINAM, mayo del 2009.
- MORALES ARNAO, Benjamín  
Ex presidente de la Sociedad Peruana de Glaciología. "Cumbres nevadas: Preocupante futuro" (entrevista con *La Revista Agraria* número 53. Lima: CEPES, abril del 2004).
- MORENO DÍAZ, Alonso  
(2007) "Marco teórico y metodológico del Proyecto Regional Cuencas Andinas", capítulo I. En *La gestión integral de cuencas: La experiencia del Proyecto Regional Cuencas Andinas*. Lima: Centro Internacional de la Papa/CONDESAN/REDCAPA/Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo/GTZ. Disponible en: <<http://www.cipotato.org/publications/pdf/03654.pdf>>.
- OBLITAS, Lidia  
(2009) "Apostar por la gobernabilidad del agua", en Bernex, Nicole (editora). *Aportes metodológicos al desarrollo de planes de gestión integrada de cuencas*. Lima: Global Water Partnership-South America.
- OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DROGA Y EL DELITO-UNDOC/DEVIDA  
Monitoreo del cultivo de coca, junio del 2009. Disponible en: <[http://www.undoc.org/undoc/en/crop\\_monitorin.html](http://www.undoc.org/undoc/en/crop_monitorin.html)>.
- ORÉ, Teresa  
(2005) *Agua: Bien común y usos privados: Estado, riego y conflictos en La Achirana*. Lima: PUCP.  
Coordinadora (2009) *El agua ante nuevos desafíos: Actores e iniciativa en Ecuador, Perú y Bolivia*. Lima: IEP/Oxfam Internacional.
- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN  
(2007) *Afrontando el cambio climático y la globalización en los Andes peruanos*. Lima: FAO.  
(2009) *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*. Roma: FAO. Disponible en: <<http://www.fao.org/docrep/012/i0876s00.htm>>.
- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO)  
Día Mundial del Agua, 22/3/2006. Disponible en: <[http://www.unesco.org/warer/wwd2006/index\\_es.shtml](http://www.unesco.org/warer/wwd2006/index_es.shtml)>.
- ORTIZ, Marianela  
Sierra Productiva o la revolución de los Yachachik. Diario *El Comercio*, Lima, 18 de diciembre del 2008.
- OXFAM AMÉRICA  
(2009) "Conflictos mineros en el Perú: Condición crítica". Lima: OXFAM América, marzo. Disponible en: <<http://es.oxfamamerica.org/noticias/publicaciones/InformeMneríayConflictos.pdf>>.
- PAVEZ, Alejandro y Félix QUINTEROS  
"Cómo asegurar a Ica de las inundaciones". Equipo Huarango-Ica. 27 de junio del 2004. Disponible en: <<http://wwwwhuarangoica.iespana.es/huarangoica>>.
- PHILIPPUS Wester y Jaime HOOGESTEGERVAN DIJK  
"Uso intensivo y despojo del agua subterránea: Hacia una conceptualización de los conflictos y la concentración del acceso al agua subterránea". Ponencia al Taller de Justicia Hídrica, Cusco, 22 al 27 noviembre del 2009.
- PNUMA/CONAM/MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA/MUNICIPALIDAD DEL CALLAO  
*Perspectivas del medio ambiente urbano: GEO Lima y Callao*. Lima: PNUMA/CONAM/Municipalidad Metropolitana de Lima/Municipalidad del Callao.
- POSTEL, Sandra  
(1996) *Forging a Sustainable Water Strategy: State of the World Report*, capítulo 3, citado por IICA (2009). *Los recursos de agua y suelo para la agricultura y el desarrollo rural*. San José de Costa Rica: IICA.
- POVEDA, Renán A.  
"Minería". Disponible en: <<http://siteresour>>.

- ces.worldbank.org/INTPERUISPANHISH/cap20\_mineria.pdf>.
- PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS-DIRECCIÓN NACIONAL TÉCNICA DE DEMARCACIÓN TERRITORIAL  
(2006) *Legislación sobre demarcación y organización territorial*. Lima: PCM-DNTDT.
- PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS Diagnóstico Ambiental del Perú, aprobado mediante RM número 025-2008.
- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO  
(2001) Evaluación Ecosistémica del Milenio.  
(2002). *Descentralización, organización económica del territorio y potencial de recursos*. Lima: PNUD. Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo Humano número 3.  
(2006). *En la búsqueda del desarrollo humano*. Documento elaborado a partir del *Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2005: Hagamos de la competitividad una oportunidad para todos*, y del *Informe sobre Desarrollo Humano en Perú*.  
(2006). *Informe Mundial 2006*, capítulo 1: "Fin de la crisis de agua y saneamiento". Lima: PNUD.  
(2008) *Informe sobre el Desarrollo Humano 2007-2008: La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido*. Lima: PNUD.  
(2009) *Informe sobre el Desarrollo Humano 009: Aprovechando las potencialidades*. Lima: PNUD.
- RAMÍREZ, Walter  
(2009) "Valorar el agua". En Bernex, Nicole (editora). *Aportes metodológicos al desarrollo de los planes de gestión integrada de cuencas*. Lima: PUCP-CIGA.
- RED MUQUI. IV OBSERVATORIO DE CONFLICTOS MINEROS (OCM)  
Realizado en el primer semestre del 2009 en los departamentos de Junín, Cajamarca, Piura, Apurímac y Cusco. Entrevista con su coordinador, José de Echave. Disponible en: <<http://www.muqui.org>>.
- RIMISP/ALOP/ICCO/IDRC/CRD:  
"Desarrollo territorial rural: Aspectos destacados de experiencias en proceso de América Latina", noviembre del 2004. Disponible en: <<http://www.fondominkachorlavi.org/dtvsp.pdf>>.
- ROMERO MEZA, Eddy:  
"La Cultura Nazca desapareció por deforestar un bosque de huarango" (diario *El Comercio*, 2 de noviembre del 2009).
- ROJAS PINEDA, Javier  
(2009) Rol de la Autoridad Nacional del Agua en el cuidado y recuperación de las cuencas". Disponible en: <<http://www.ana.gob.pe>>.
- ROMERO, Emilio  
(1987) *El descentralismo*. (Primera edición, 1931) Lima: TAREA/Familia Romero.
- SÁNCHEZ ZEVALLOS, Pablo y Luis CHUQUIRUNA ORTIZ  
(2006) *Acondicionamiento de la chacra productiva sostenible en las cuencas del Cajamarquino y del Jequetepeque*. Sistematización de la experiencia del Proyecto Regional de Cuencas Andinas CONDESAN/GTZ/Centro Internacional de la Papa/Ministerio Federal de Alemania de Cooperación Comercial y Desarrollo.
- SEINER, Lizardo  
(2001) "El Fenómeno El Niño en el Perú: Reflexiones desde la historia". *Debate Agrario* número 33. Lima: CEPES
- SHADY, Ruth  
(1999) "Las culturas peruanas y el manejo del territorio andino". *Boletín del Museo de Arqueología y Antropología de la UNMSM*, año 2, número 6, pp. 2-3. Disponible en: <[http://www.caralperu.gob.pe/nueva/esquema\\_publicacion\\_cientifica.htm](http://www.caralperu.gob.pe/nueva/esquema_publicacion_cientifica.htm)>.
- SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL  
"Emergencias a nivel nacional. Compendio estadístico de prevención y atención de desastres 2008". Disponible en: <[http://www.indeci.gob.pe/compend\\_estad/2008/cd\\_mult/cl\\_1.html](http://www.indeci.gob.pe/compend_estad/2008/cd_mult/cl_1.html)>.
- SOCIEDAD DE URBANISTAS DEL PERÚ  
Pronunciamiento por el 5 de junio, Día Internacional del Medio Ambiente, 2009. Disponible en: <[www.urbanistasperu.org/inicio/pronunciamientos.htm](http://www.urbanistasperu.org/inicio/pronunciamientos.htm)>.
- TORRES GUEVARA, Juan  
(2000) "La gestión de cuenca: Un nuevo diálogo con los páramos y jalcas andinos". II Conferencia Electrónica sobre Uso Sostenible y Conservación del Ecosistema Páramo de los Andes. "Los páramos como fuente de agua: Mitos, realidad, retos y acciones". Del 22 al 30/6/2000. Iniciativa de la Universidad de Ámsterdam, Condesan y ForoMontaña. Disponible en: <<http://www.condesan.org/e-foros/paramo2/CierredeTema/2001.htm>>.
- TORRES GUEVARA, Juan  
(2008) Gestión de cuencas para enfrentar el cambio climático y el Fenómeno El Niño. Lima: ITDG/PRONAMACHCS. Disponible en: <<http://www.agrorural.net/agrorural/php>>.
- ZAPATA, Marco  
Especialista en glaciología del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), declaraciones del 5 de junio del 2007. Disponible en: <<http://www.arequipenoinfo.com/actualidad/los-glaciares-del-peru-pronto-desapareceran/>>.



# APROXIMACIÓN AL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

*La estadística no es en modo  
alguno un método con el que uno  
pueda probar casi todo aquello que  
desea probar*

Hurbert M. Blalock H.  
*Autor del libro Estadística Social.*







# Anexo

# METODOLÓGICO

---



# ANEXO METODOLÓGICO

## El Índice de Desarrollo Humano

En este Informe se presenta una nueva estimación del Índice de Desarrollo Humano (IDH) en base a la información del último Censo Nacional 2007, XI de población y VI de vivienda, realizado en octubre de 2007; la Encuesta Nacional Continua (ENCO) 2006 y la Encuesta Nacional de Hogares (EHANO) 2007. Esta versión no solo incluye el IDH a nivel departamental, provincial y distrital, como se ha venido realizando, sino además, incluye el cálculo del IDH por cuencas.

Al igual que las anteriores oportunidades, se contó con el apoyo del INEI, quienes además de proporcionar la base de datos del Censo Nacional y de las encuestas, ha facilitado los indicadores de esperanza de vida y gasto per cápita mensual en nuevos soles a nivel distrital, calculados por los expertos del Instituto.

### Antecedentes del Índice de Desarrollo Humano Nacional

El Índice de Desarrollo Humano, IDH, es un indicador habitual en el campo de las ciencias económica y social, así como, en el ámbito internacional y nacional. Ideado en 1989 y publicado por primera vez en el primer Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 1990, así hasta la actualidad (Human Development Reports -HDR). El IDH se ha extendido rápidamente como alternativo al PBI per cápita, que se consideraba como un indicador comparativo del grado de desarrollo entre los países<sup>1</sup>.

La propuesta del IDH internacional es introducir un indicador resumen, con tres componentes: la vida larga y saludable (cuyo indicador es la esperanza de vida al nacer), educación (compuesto por tasa de alfabetismo de adultos, con un peso de dos, y tasa combinada de

### CUADRO ANEXO 1:

#### Cuadro Comparativo de los componentes del IDH internacional e IDH nacional

Componente	Indicador		Peso en el IDH	Razones de la diferencia
	IDH internacional *	IDH nacional **		
Vida larga y saludable	Esperanza de vida al nacer	Esperanza de vida al nacer	1/3	-
Educación	Alfabetismo	Alfabetismo	2/9	-
	Tasa bruta de matriculación (primaria, secundaria y superior)	Tasa de asistencia escolar en educación básica (población de 5 a 18 años)	1/9	Reducir los efectos de la sobreestimación de la matriculación.
	Logro educativo (Alfabetismo + tasa bruta de matriculación)	Logro educativo (Alfabetismo + tasa de asistencia escolar en educación básica)	1/3	-
Nivel de vida digno	PIB per cápita (PPA en US\$)	Ingreso familiar per cápita mensual en nuevos soles	1/3	Tener un indicador de acceso a bienes y servicios ante la ausencia del PIB a nivel subnacional.
Resultados	0,806	0,6234	-	-

\* Resultados publicados en los informes mundiales sobre desarrollo humano.

\*\* Resultados publicados en los informes nacionales sobre desarrollo humano.

Elaboración: PNUD/ Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

matriculación en primaria, secundaria y terciaria, con un peso de uno) y nivel de vida digna (que hace referencia al PBI per cápita en paridad de poder de compra en dólares). Estos indicadores se "normalizan"<sup>2</sup> y se promedian, dando la misma ponderación a cada componente. El IDH, así elaborado, permite la comparación entre países a través del tiempo, convirtiéndose en una importante herramienta de apreciación del progreso social en el mundo.

Este índice ha ido evolucionando y se ha planteado modificaciones en el cálculo que ha originado índices derivados, como IPH-1 (Índice de pobreza humana para países en desarrollo), IPH-2 (Índice de pobreza humana para países de la OCDE seleccionados), IDG (Índice de desarrollo relativo de género) e IPG (Índice de potenciación de género)<sup>3</sup>. En este proceso se ha promovido también una amplia libertad para el mejoramiento de los indicadores y las aplicaciones nacionales en

1 Para mayor amplitud ver el capítulo 2 del "Readings in Human Development", Prólogo de Amartya Sen y edición de Sakiko Fukuda-Parr y A.K. Shiva Kumar, Oxford University, 2003 o revisar el Primer Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 1990, en donde se encuentra la sustentación del concepto de desarrollo humano y su cálculo. Y para revisar la metodología se puede revisar cualquier Informe Mundial de preferencia de los últimos años.

2 La "normalización" consiste en fijar los valores máximos y mínimos que pueda tener cada variable, y adjudicar a cada observación particular un valor que es el cociente entre la variable observada menos su valor mínimo, y su máximo valor menos su mínimo, de tal manera que los resultados posibles quedan en el rango de cero a uno.

3 Estos índices pueden ser encontrados en los informes mundiales sobre desarrollo humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

## CUADRO ANEXO 2:

### Comprobación entre los valores máximos y mínimos para el cálculo del IDH internacional y el IDH nacional

IDH Internacional			IDH Nacional 2007		
Indicador	Valor máximo	Valor mínimo	Indicador	Valor máximo	Valor mínimo
Esperanza de vida al nacer	85	25	Esperanza de vida al nacer	85	25
Tasa de alfabetismo de adultos (%) *	100	0	Tasa de alfabetismo de adultos (%) *	100	0
Tasa bruta combinada de matriculación (%)	100	0	Tasa de escolaridad en educación básica (%)	100	0
PIB per cápita (PPA en US\$)	40000	100	Ingreso familiar per capita mensual (nuevos soles)	2100	35

\* Si el valor de la tasa es superior a 99%, se fija en 99%.

Fuente: Informe Mundial y Nacional sobre Desarrollo Humano.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

todo el mundo. Por lo general, estas aplicaciones nacionales implican algunos cambios, por ejemplo no es posible siempre tener indicadores de PIB a niveles subnacionales. Esta Sección Especial, es una evidencia del ejercicio de las iniciativas de los países para avanzar hacia medidas cada vez más reales a la realidad nacional.

En 1997, el PNUD-Perú con la participación del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) desarrolló un cálculo del IDH a escala departamental (24 departamentos y una provincia constitucional) para los años 1991, 1993 y 1995. Las variables consideradas fueron la esperanza de vida al nacer y el alfabetismo de adultos (como en el IDH internacional) pero la matriculación combinada fue sustituida por el promedio de años de estudios de la población de 25 y más años, y el PIB per cápita se sustituyó por el ingreso mensual per cápita del hogar.

Los posteriores informes nacionales sobre desarrollo humano incluyeron estimaciones provinciales y distritales. En el Informe 2002 se estimó el IDH provincial para los años 1993 y 2000, mientras que los informes 2005 y 2006 incluyeron cálculos distritales. En la selección de variables se mantienen la esperanza de vida al nacer y el alfabetismo, al igual que el IDH internacional pero se prefirió adoptar para los informes 2002 y 2005 la matriculación restringida a la educación secundaria y para el Informe 2006 se adoptó la escolaridad, medido por la tasa de asistencia a estudiar en el rango de edad de 5 a 18 años. Y para medir el nivel de vida digna se eligió el ingreso familiar per cápita mensual en nuevos soles. Dado el ajuste en la utilización de una de las variables del logro educativo, se dificulta la posibilidad de comparar los resultados del IDH calculados durante los años mencionados.

### La metodología del Índice de Desarrollo Humano 2007

El cálculo del IDH distrital 2007, al igual que del año 2005 se distancian de los anteriores porque no fue necesario realizar proyecciones mediante una función analítica y mantener controles a partir de la estadística oficial para calcular los diversos indicadores que lo conforman. Por todo lo contrario,

se contó con información primaria proporcionada por los censos realizados en los años en mención, así como encuestas de cobertura nacional.

El IDH, como ya se ha dicho, trata de medir tres campos importantes de la vida de toda persona, las cuales a continuación se describe su metodología:

**La esperanza de vida al nacer** es un indicador de la longitud de la vida. Se trata de la edad más probable que podría alcanzar una persona que nace en un momento de la medición de una determinada población. Esta es en esencia una probabilidad.

En el proceso de su cálculo, en la teoría, se debe partir del conocimiento de la mortalidad para cada una de las edades de la población en referencia a un periodo dado, y por lo tanto, se considera que se dispone de la probabilidad que las personas vayan sobreviviendo conforme avanzan en edad, hasta llegar a la edad máxima de la población, después de la cual, ya no hay individuos vivos. Entre una edad y otra, la cantidad de personas – y la masa de vida - puede aumentar o disminuir, pero siempre hay una probabilidad de pasar al año siguiente, que en teoría comienza de 1 (toda la generación nace viva) y termina en cero (toda la generación ha muerto) en una mayor o menor cantidad de años, según sea la intensidad de la mortalidad. Nótese por ejemplo, que la diferencia entre dos edades consecutivas en un momento no es la probabilidad de sobrevivir, pues esta depende más bien de las cohortes o generaciones, de cuántas personas que nacieron en determinado año, lleguen al año siguiente, y de ese mismo grupo, cuántas al siguiente y así sucesivamente.

Se trata de un indicador fácil de entender, pero difícil de calcular directamente. Existen métodos demográficos que permiten hacerlo, partiendo, como dijimos, de un buen conocimiento de la mortalidad de la población bajo estudio. Y existen también estimaciones indirectas, por métodos analíticos o tablas de edad.

La esperanza de vida al nacer (EVN) ha sido calculada por medio de la Tasa de Mortalidad Infantil (TMI), utilizando información del Censo Nacional 2007 y de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES). Se ha utilizado la TMI porque la mortalidad en el primer año de vida es significativamente mayor que las registradas en las edades siguientes con características diferenciales por género, edad (neonatal y postnatal) y características sociales, lugar de residencia, pobreza, entre otras. Además, se sabe que altas tasas de mortalidad infantil corresponden a poblaciones donde el estado de salud y las condiciones de vida son bajas; y tasas bajas de mortalidad infantil se registran en poblaciones que han alcanzado un alto grado de desarrollo. Por este motivo se ha considerado la TMI como un indicador de la mortalidad general.

Las estimaciones de la TMI y EVN han sido realizadas por el INEI<sup>4</sup>.

**Logro educativo**, como se sabe, esta dimensión es el resultado de la suma de la tasa alfabetismo y de la asistencia a la educación básica. Este último se calcula dividiendo la población que asiste a la escuela de 5 a 18 años entre el total de la población en ese rango de edad.

El alfabetismo, a pesar de las diversas metodologías y acepciones sobre el “saber leer y escribir”, que van desde la respuesta a una encuesta por declaración directa, hasta pruebas expresas de escritura y comprensión de lectura, es utilizado usualmente partiendo de censos y encuestas que se restringen a la aceptación de la declaración de las personas. En el IDH, se define como la estimación de las personas de 15 o más años que saben leer y escribir, según el Censo Nacional 2007.

Este Informe al igual que los anteriores no ha utilizado la matriculación bruta, como en los informes mundiales, por problemas de sobrecobertura de las escuelas y centros educativos, sobre todo públicos, que buscan inflar el número de alumnos para poder acceder a un mayor presupuesto o mantenerlo. Y por la extendida cobertura de la educación, inclusive de la educación superior, que tiende a relativizar de manera significativa su importancia para distinguir los progresos educativos de las unidades administrativas (sobre todo provincias, o bien igualando hacia valores muy bajos en el caso de la instrucción superior en distritos rurales). Por estas razones, la alternativa en los informes nacionales anteriores ha sido utilizar solamente la matriculación en secundaria. No obstante para el presente informe, al igual que el año 2006, se viene empleando la tasa de asistencia escolar (escolaridad) en el rango de edad de 5 a 18 años, que son márgenes normativos de asistencia infantil y adolescentes.

Se debe precisar además que las cifras de asistencia a la educación básica han estado más controladas, a comparación del IDH 2005, ya que no se han encontrado tasas de asistencia menores al 1% ni mayores de 100%.

**El ingreso**, como se sabe el PBI per cápita es una variable no disponible a niveles subnacionales, sobre todo si la desagregación es alta, como en el caso del IDH distrital. Es usual tomar una estimación de ingresos de las personas o familias.

En este campo, la discusión es rica y necesaria. En principio, al sustituir el PBI (que es la suma de ventas de todos los factores) por el ingreso familiar, que no incluye las ganancias empresariales, se está delimitando el acceso a los

bienes solo de las personas que son el interés del desarrollo humano.

Esta reducción es un avance desde el punto de vista de los fines del índice, pues el acceso de las personas a los bienes, estaría mejor reflejado por el ingreso, precisamente, de las personas o las familias. Sin embargo, vale la pena reflexionar, si es apropiado pensar que la exclusión de las ganancias empresariales es una ventaja para estimar mejor el acceso a bienes, puesto que, se podría argumentar que la presencia de empresas – en otros términos, el PBI – y de capitales puede ser interpretada como una mayor posibilidad de empleo y obtención de ingresos.

Se puede argumentar con un ejemplo la importancia de esta desagregación, si dos poblaciones tuvieran ingresos semejantes para las familias, pero PBI diferentes, es posible que la de mayor PBI tuviera más oportunidades de obtención de nuevos y mejores ingresos. En el sentido contrario, los PBI pueden evolucionar favorablemente aunque no mejore o se deteriore la equidad de la distribución de la renta nacional, mientras que el aumento de los ingresos familiares es una señal inequívoca de mayor acceso a bienes por parte de las personas. En todo caso, más que por las características del indicador, la inclusión del ingreso de las familias sí se justifica plenamente por la no disponibilidad del PIB per cápita.

En el análisis de indicadores de ingresos entre las familias, se generan opciones variadas. Se discute sobre la mayor o menor propiedad del ingreso individual, de estimaciones agregadas familiares y de familiares per cápita. Se debate también sobre las diferencias de ingresos totales – que pueden contener ingresos aleatorios y rentas – e ingresos de fuentes laborales. O bien si es mejor referirse a los gastos o a los ingresos. Igualmente, se discuten determinaciones sobre la estimación del ingreso total imputando los subsidios del Estado y de particulares, así como el autoconsumo, especialmente en el agro, lo cual en el caso peruano, altera de manera importante los niveles del ingreso.

Para este IDH, al igual que los anteriores, se ha recurrido a la estimación de gasto per cápita por distrito en nuevos soles mensual calculado por el INEI, por medio de la Encuesta Nacional de Hogares 2007 y el Censo Nacional 2007.

## Los resultados del IDH 2007, comparaciones importantes

Este IDH a diferencia de los anteriores no ha trabajado con proyecciones, por lo tanto, no se ha utilizado como variables de control estimaciones departamentales calculadas en función a las encuestas nacionales. Para este Informe las fuentes de control han sido: a)

4 Para mayor información revisar el documento Perú: Mortalidad infantil y sus diferenciales por departamento, provincia y distrito 2007, publicado por el INEI en marzo del 2009.

**CUADRO ANEXO 3:  
Cálculo del IDH Distrital 2007**

Descripción	Base de datos	Procedimiento de estimación
Esperanza de vida al nacer	1) Estimación de la mortalidad infantil 2007 (INEI) nacional, departamental y provincial. 2) Estimación de la mortalidad infantil 2007 (INEI) por distritos 3) Población y Servicios de la vivienda. Censos Nacionales 2007 (INEI) 4) Estimación de la esperanza de vida al nacer (INEI) 2007.	<p><i>Estimación de la esperanza de vida al nacer. Estimación del INEI.</i></p> <p>A) Primero se estimó la mortalidad infantil nacional, departamental y provincial, según el método de Brass ("las proporciones de hijos fallecidos por grupos quinquenales de edad de la madre o de duración del matrimonio permiten derivar estimaciones de la probabilidad de morir entre el nacimiento y diversas edades infantiles").</p> <p>1) Información requerida:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Número de hijos nacidos vivos, por grupos quinquenales de edad de la madre</li> <li>Número de hijos supervivientes (o fallecidos), por grupos quinquenales de edad de la madre</li> <li>Número total de mujeres con paridez (sea cual fuese su estado civil), clasificadas por grupos quinquenales de edad.</li> </ol> <p>2) Estimación de la mortalidad infantil en los distritos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Variable dependiente: mortalidad infantil.</li> <li>Variables independientes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios básicos de la vivienda: Viviendas conectadas a red pública o pozo séptico, y viviendas abastecidas con agua por red pública.</li> <li>• Características de la mujer (MEF): mujeres en edad fértil con tres o menos hijos, con primaria o menos, y con residencia en área rural.</li> </ul> </li> </ol> <p>3) Definición del modelo de regresión. Modelo de regresión lineal múltiple. El modelo aplicado asume condicionamientos como existencia, independencia, linealidad, homocedasticidad y normalidad. Para la cuantificación de los parámetros se recurre al programa estadístico SPSS.</p> <p>4) Ajuste de indicadores. Las estimaciones indirectas son independientes para cada área menor, por tanto no están compatibilizadas con la estimación de un área mayor. El propósito es realizar ajustes de las tasas departamentales para hacerla consistente con la nacional, de la misma forma las tasas provinciales estimadas para hacerlas consistentes con las departamentales, e igualmente con las distritales. El ajuste se realiza convirtiendo las tasas en valores absolutos, de manera que la globalización de los valores para las áreas menores sea igual al respectivo del área mayor considerada como "techo".</p> <p>B) Finalmente, en la estimación de la Esperanza de Vida se opta por el método de la interpolación en las Tablas de Vida Modelo de Coale y Demeny, teniendo como dato de entrada la Mortalidad Infantil previamente estimada.</p>
Alfabetismo	Número de analfabetos por distrito (Censos Nacionales 2007. INEI)	<p>Solo con la población de 15 años a más:</p> $\% \text{ analfabetos (distrital)} = \frac{\text{Población de 15 años a más que no sabe leer ni escribir}}{\text{Población total de 15 años a más}}$
Escolaridad	Población en edad escolar que asiste a la escuela por distrito (Censos Nacionales 2007. INEI)	<p>Solo con la población de 5 a 18 años:</p> $\% \text{ Escolaridad (distrito)} = \frac{\text{Población de 5 a 18 años que asiste a la escuela}}{\text{Población total de 5 a 18 años}}$
Ingreso familiar per cápita mensual	Gasto per cápita mensual por distrito en nuevos soles nominales. (ENAHO 2007 y Censos Nacionales 2007. INEI)	<i>Estimación del gasto per cápita mensual. Estimación del INEI.</i>

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

el IDH distrital 2005 y el presente, en la medida que se supone que deben haber cambios – por efectos metodológicos y reales – pero dentro de márgenes razonables, sin cambios bruscos en corto tiempo, salvo que existan razones que expliquen este tipo de cambios y puedan verificarse; y b) la apreciación directa de resultados y su contraste con la realidad, relativamente más inmediata para el caso de los distritos en Lima Metropolitana, o de la observación de los distritos con IDH altos o bajos.

**Los resultados departamentales y locales**

Se puede decir que el comportamiento del IDH se ha mantenido. En el sentido que los departamentos, provincias y distritos altos y bajos se han mantenido en su tendencia. Es decir los lugares que se ubicaron en los primeros

y últimos puestos en los anteriores IDH se han mantenido. En lo que respecta al ordenamiento de los departamentos en función de su índice, puede afirmarse a partir del conocimiento que se tiene hasta ahora, que los agregados departamentales son más estables entre los valores más altos, siendo los valores bajos los más oscilantes.

El comportamiento general se mantiene –inclusive si se pasa por el trabajo de comparar con estimaciones departamentales anteriores (como las de 1993 hecha en el Informe 2002) – en el sentido que muestra el privilegio de los departamentos de la costa y la debilidad de los ubicados en la zona de la sierra y la selva.

Observando el ordenamiento departamental entre los IDH 2005 y 2007, resulta que los nueve primeros departamentos se mantienen entre los

**CUADRO ANEXO 4:**

**Perú: Comparación de los índices de desarrollo humano departamental, varios años.**

Departamento	Índice de Desarrollo Humano 2007		Índice de Desarrollo Humano 2005		Índice de Desarrollo Humano 2003		Índice de Desarrollo Humano 2000		Índice de Desarrollo Humano 1993	
	IDH	ranking								
PERÚ a/	0,6234	-	0,5976	-	0,5901	-	0,6199	-	0,5731	-
Lima y Callao	0,6788	1	0,7039	1	0,7189	1	0,7440	1	0,6827	2
Moquegua	0,6532	2	0,6435	5	0,6499	5	0,6661	4	0,6208	5
Ica	0,6528	3	0,6481	3	0,6620	3	0,6667	3	0,6439	4
Tumbes	0,6494	4	0,6169	7	0,6095	7	0,6201	8	0,6102	6
Arequipa	0,6479	5	0,6463	4	0,6526	4	0,6352	5	0,6503	3
Tacna	0,6474	6	0,6685	2	0,6654	2	0,6805	2	0,7115	1
Madre de Dios	0,6304	7	0,5997	9	0,6010	8	0,6206	7	0,5956	7
La Libertad	0,6210	8	0,6046	8	0,5851	11	0,6133	9	0,5754	9
Lambayeque	0,6179	9	0,6271	6	0,6165	6	0,6251	6	0,5909	8
Ucayali	0,6022	10	0,5760	12	0,5629	12	0,5650	13	0,5251	15
Junín	0,6004	11	0,5922	10	0,5955	9	0,5779	10	0,5430	10
Ancash	0,5996	12	0,5776	11	0,5577	13	0,5774	11	0,5344	12
Piura	0,5979	13	0,5714	15	0,5557	14	0,5506	16	0,5329	13
San Martín	0,5902	14	0,5735	14	0,5247	17	0,5528	15	0,5356	11
Loreto	0,5893	15	0,5660	16	0,5248	16	0,5634	14	0,5278	14
Pasco	0,5892	16	0,5752	13	0,5908	10	0,5748	12	0,5233	16
Cusco	0,5796	17	0,5377	20	0,5112	18	0,5371	17	0,4780	17
Amazonas	0,5736	18	0,5535	17	0,5019	20	0,5147	18	0,4678	18
Huánuco	0,5663	19	0,5311	21	0,4760	23	0,4939	21	0,4471	21
Cajamarca	0,5633	20	0,5400	19	0,4910	21	0,4946	20	0,4505	19
Ayacucho	0,5617	21	0,5280	22	0,5095	19	0,4882	22	0,4220	22
Puno	0,5611	22	0,5468	18	0,5495	15	0,5115	19	0,4500	20
Apurímac	0,5610	23	0,5209	23	0,4877	22	0,4571	24	0,3962	23
Huancavelica	0,5393	24	0,4924	24	0,4641	24	0,4598	23	0,3671	24

a/ Incluye las cifras estimadas del distrito de Carmen Alto en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, donde autoridades locales no permitieron la ejecución del Censo de Población y Vivienda 2007.

Fuente: Informe Nacional sobre Desarrollo Humano, 2002, 2005 y 2006. PNUD - Perú.

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

primeros, pero el orden no necesariamente es el mismo. Estos son: Lima, Moquegua, Ica, Tumbes, Arequipa y Tacna. En el extremo inferior, en cambio, lo más estables son solamente Huancavelica, Apurímac, Puno y Ayacucho. Estos se han ubicado en los últimos lugares. Los otros departamentos que se han mantenido entre estos dos años son: Ica, en el tercer lugar; La Libertad, en el octavo lugar; Lima en el primero y San Martín en el décimo cuarto puesto.

Los cambios a favor en el nuevo índice departamental son Moquegua (asciende del lugar 5 al 2), Tumbes (del 7 al 4), Madre de Dios (del 9 al 7), Ucayali (12 al 10), Piura (15 al 13), Loreto (16 al 15), Cusco (20 al 17), Huánuco (21 al 19) y Ayacucho (22 al 21). Y los cambios adversos se encuentran en Arequipa (desciende del puesto 4 al 5), Tacna (2 al 6), Lambayeque (6 al 9), Junín (10 al 11), Ancash (11 al 12), Pasco (13 al 16), Amazonas (17 al 18), Cajamarca (19 al 20) y Puno (18 al 22).

**Lima Metropolitana**

Los cuarentinueve distritos de Lima Metropolitana se encuentran ubicados dentro de los primeros 90 puestos de los 1883 distritos del Perú y veinticuatro de ellos se ubican dentro de los primeros treinta puestos en el ranking del IDH

nacional. Esto es producto de los resultados que se observan en cada uno de los componentes del IDH. En el caso del ingreso familiar per cápita mensual, se observa que en más de la mitad de los distritos metropolitanos se ubican por encima del promedio nacional, marcando la diferencia a favor de estos distritos. Esto se explica producto de la alta concentración de recursos y oportunidades en lo económico, social y político. Por otro lado, el logro educativo al estar muy cerca de 100 no es determinante, puesto que, la tasa de alfabetismo y matriculación en la educación básica es cada vez mayor a nivel nacional.

En la capital, los distritos residenciales son los que se ubican dentro de los primeros puestos en el ranking. Luego están los populares de mayor antigüedad y finalmente los distritos de los denominados conos o de balnearios en la periferia, de poca población ocupados mayormente en el verano. El distrito mejor ubicado del Callao es el balneario de La Punta.

**Los distritos más altos y los más bajos en la lista del IDH distrital 2007**

Entre los IDH de mayor valor se da la presencia generalizada de los distritos de Lima

**CUADRO ANEXO 5:**  
**Lima Metropolitana: Índice de Desarrollo Humano Distrital 2007**  
 Distritos ordenados por IDH

Provincia	Distrito	Población			Índice de Desarrollo Humano			Esperanza de vida al nacer			Alfabetismo			Escolaridad			Logro Educativo			Ingreso familiar per cápita		
		habitantes	ranking		IDH	ranking		años	ranking		%	ranking		%	ranking		%	ranking		N.S. mes	ranking	
			LM 1/	na-		LM 1/	na-		LM 1/	na-		LM 1/	na-		LM 1/	na-		LM 1/	na-		LM 1/	na-
<b>PERÚ a/</b>		<b>27 428 615</b>	-	-	<b>0,6234</b>	-	-	<b>73,07</b>	-	-	<b>92,86</b>	-	-	<b>85,71</b>	-	-	<b>90,48</b>	-	-	<b>374,1</b>	-	-
		<b>8 482 619</b>	-	-	<b>0,6845</b>	-	-	<b>76,05</b>	-	-	<b>98,20</b>	-	-	<b>89,23</b>	-	-	<b>95,21</b>	-	-	<b>552,1</b>	-	-
Lima	San Isidro	58 056	34	93	0,7590	1	1	76,19	6	17	99,67	3	4	94,17	1	18	97,83	1	2	954,8	1	1
Lima	Miraflores	85 065	26	56	0,7574	2	2	76,19	7	18	99,71	2	3	92,85	4	61	97,42	4	6	953,4	2	2
Callao	La Punta	4 370	48	914	0,7483	3	3	76,53	1	5	99,78	1	1	93,72	3	30	97,76	2	3	878,6	3	3
Lima	La Molina	132 498	22	35	0,7369	4	4	76,10	14	30	99,35	12	15	93,95	2	25	97,55	3	5	827,1	5	5
Lima	Jesús María	66 171	31	79	0,7359	5	5	76,19	8	19	99,53	5	6	91,68	13	147	96,92	11	14	831,1	4	4
Lima	Magdalena Vieja	74 164	29	68	0,7333	6	6	76,15	10	24	99,48	7	9	92,60	7	77	97,19	7	9	810,7	6	6
Lima	San Borja	105 076	24	45	0,7324	7	7	76,19	9	20	99,52	6	7	92,75	6	68	97,26	5	7	802,1	7	7
Lima	Magdalena del Mar	50 764	37	109	0,7286	8	8	76,15	11	25	99,21	16	23	91,55	14	160	96,66	14	21	792,2	8	9
Lima	Lince	55 242	35	100	0,7275	9	9	76,15	12	26	99,56	4	5	90,85	18	240	96,66	13	20	785,7	9	10
Lima	San Miguel	129 107	23	36	0,7273	10	10	76,10	15	31	99,41	10	13	92,05	10	116	96,96	10	13	779,8	10	12
Lima	Santiago de Surco	289 597	11	12	0,7263	11	11	76,10	16	32	99,43	8	11	92,82	5	65	97,23	6	8	767,6	11	13
Lima	Barranco	33 903	40	146	0,7202	12	13	76,00	18	42	99,35	13	16	91,45	15	173	96,72	12	19	744,1	13	16
Lima	Santa María del Mar	161	49	1	0,7176	13	16	75,81	30	69	97,67	36	104	91,89	11	123	95,75	21	44	754,9	12	14
Callao	La Perla	61 698	33	85	0,7166	14	17	76,48	2	6	99,43	9	12	92,53	8	80	97,13	8	11	696,9	15	19
Lima	Surquillo	89 283	25	51	0,7158	15	18	76,00	19	43	99,23	15	22	89,78	24	387	96,08	17	34	730,4	14	17
Callao	Bellavista	75 163	28	64	0,7129	16	19	76,43	3	7	99,37	11	14	92,27	9	103	97,00	9	12	678,4	17	21
Lima	Breña	81 909	27	58	0,7098	17	20	76,00	20	44	99,24	14	20	90,66	19	269	96,38	15	24	686,8	16	20
Lima	San Luis	54 634	36	102	0,7043	18	22	76,00	21	45	99,02	17	25	89,39	26	467	95,81	20	41	664,3	18	23
Lima	Lima	299 493	10	10	0,6972	19	24	75,91	23	54	98,65	18	35	88,95	32	528	95,41	22	59	631,6	19	24
Lima	La Victoria	192 724	17	22	0,6898	20	25	75,86	26	60	98,62	21	39	86,58	49	838	94,61	38	128	604,4	20	26
Lima	Rímac	176 169	20	26	0,6883	21	27	75,81	31	70	98,39	24	50	88,73	37	563	95,17	28	77	585,4	21	27
Lima	Chaclacayo	41 110	39	125	0,6873	22	28	75,91	24	55	97,51	40	119	90,88	16	237	95,30	26	68	572,7	22	29
Lima	San Martín de Porres	579 561	2	2	0,6861	23	29	75,95	22	49	98,64	19	37	90,23	21	323	95,84	19	39	552,8	24	31
Lima	San Olivos	318 140	9	9	0,6856	24	30	75,91	25	56	98,64	20	38	90,34	20	311	95,87	18	38	550,5	25	32
Lima	Chorrillos	286 977	12	13	0,6848	25	31	75,76	34	78	98,10	27	68	89,58	25	431	95,26	27	70	563,0	23	30
Callao	Callao	415 888	5	5	0,6801	26	32	76,29	5	12	98,45	22	42	89,08	29	510	95,32	23	65	514,3	27	36
Callao	Carmen de la Legua Reynoso	41 863	38	124	0,6775	27	33	76,34	4	11	97,91	31	86	90,12	22	340	95,31	24	66	496,7	33	43
Lima	Santa Anita	184 614	18	24	0,6770	28	35	75,86	27	62	97,81	34	93	87,48	47	720	94,37	42	157	530,2	26	34
Lima	Comas	486 977	3	3	0,6756	29	38	75,81	32	71	98,07	28	70	89,78	23	386	95,30	25	67	503,8	31	41
Lima	Punta Hermosa	5 762	46	759	0,6755	30	39	75,76	35	79	98,22	26	62	88,40	42	601	94,95	32	98	511,9	30	39
Lima	Independencia	207 647	16	21	0,6754	31	40	75,86	28	63	97,53	38	116	89,09	28	508	94,72	36	118	512,8	28	37
Lima	San Juan de Miraflores	362 643	8	8	0,6748	32	41	75,81	33	72	97,62	37	107	88,66	38	572	94,63	37	127	512,5	29	38
Lima	Santa Rosa	10 903	43	447	0,6745	33	42	75,63	46	101	98,41	23	48	91,81	12	134	96,21	16	28	484,4	36	47
Lima	San Bartolo	6 412	45	700	0,6731	34	45	76,15	13	27	97,09	46	160	90,87	17	239	95,02	30	94	482,3	37	48
Lima	Ancón	33 367	41	147	0,6703	35	46	75,56	48	118	97,84	33	90	89,36	27	473	95,02	31	95	485,6	35	46
Lima	Punta Negra	5 284	47	803	0,6701	36	47	75,86	29	65	98,26	25	58	88,81	33	551	95,11	29	81	471,7	39	52
Lima	El Agustino	180 262	19	25	0,6699	37	48	75,67	43	97	97,19	44	152	87,26	48	755	93,88	48	191	502,7	32	42
Lima	Ate	478 278	4	4	0,6692	38	49	75,72	38	87	97,53	39	117	87,83	44	667	94,30	45	160	488,1	34	45
Lima	Villa El Salvador	381 790	6	6	0,6688	39	50	75,72	39	88	97,79	35	94	88,96	31	526	94,85	34	108	473,8	38	50
Lima	San Juan de Lurigancho	898 443	1	1	0,6674	40	52	75,76	36	81	97,87	32	89	87,78	45	676	94,50	41	142	470,7	40	53
Lima	Lurigancho	169 359	21	27	0,6652	41	54	75,72	40	90	96,77	47	191	88,78	34	554	94,11	46	171	467,1	41	56
Lima	Lurín	62 940	32	83	0,6637	42	58	75,67	44	98	97,27	43	142	88,42	41	600	94,32	43	158	455,1	43	65
Lima	Villa María del Triunfo	378 470	7	7	0,6637	43	59	75,76	37	82	97,51	41	120	88,60	39	579	94,54	39	139	447,2	44	73
Callao	Ventanilla	277 895	13	14	0,6634	44	60	76,05	17	39	97,93	30	82	88,76	35	557	94,87	33	104	428,6	46	92
Lima	Carabayllo	213 386	15	20	0,6615	45	63	75,67	45	99	97,27	42	141	89,00	30	521	94,52	40	141	437,6	45	85
Lima	Cieneguilla	26 725	42	187	0,6609	46	66	75,60	47	113	95,94	49	251	87,70	46	700	93,19	49	240	463,5	42	60
Lima	Puente Piedra	233 602	14	17	0,6587	47	74	75,72	41	91	97,17	45	153	88,57	40	586	94,30	44	159	422,7	47	95
Lima	Pucusana	10 633	44	456	0,6569	48	80	75,49	49	128	98,02	29	74	88,31	43	613	94,79	35	110	409,2	49	108
Lima	Pachacamac	68 441	30	75	0,6556	49	86	75,72	42	92	96,64	48	201	88,74	36	562	94,01	47	180	409,8	48	107

a/ Incluye las cifras estimadas del distrito de Carmen Alto en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, donde autoridades locales no permitieron la ejecución del Censo de Población y Vivienda 2007.

1/ LM: Ranking entre los distritos de Lima Metropolitana.

2/ Provincia de Lima y Provincia Constitucional del Callao.

Fuente: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

## CUADRO ANEXO 6:

### Lima Metropolitana: Distribución de los distritos por conos. IDH 2007

Lima Metropolitana	Número de distritos	Población	Índice de Desarrollo Humano	Esperanza de vida al nacer	Alfabetismo	Escolaridad	Logro Educativo	Ingreso familiar per cápita mensual
		habitantes	IDH	años	%	%	%	N.S. mes
Lima Metropolitana	49	8 482 619	0,6788	75,7	97,9	89,1	95,0	534,6
Cono norte	8	2 083 583	0,6766	75,8	98,1	89,7	95,3	509,2
Cono sur	12	1 859 110	0,6796	75,8	97,9	89,5	95,1	532,3
Cono centro	14	1 497 126	0,7141	76,0	99,1	90,2	96,1	718,5
Cono este	9	2 165 923	0,6741	75,8	97,7	88,3	94,6	510,5
Callao	6	876 877	0,6804	76,2	98,4	89,6	95,5	515,0

Cono Norte: Ancón, Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres y Santa Rosa.

Cono Sur: Chorrillos, Lurín, Pachacamac, Pucucana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, San Juan de Miraflores, Santa María del Mar, Santiago de Surco, Villa el Salvador y Villa María del Triunfo.

Cono Centro: Lima, Barranco, Breña, Jesús María, La Victoria, Lince, Magdalena del Mar, Pueblo Libre (Magdalena Vieja), Miraflores, Rimac, San Isidro, San Borja, San Miguel y Surquillo.

Cono Este: Chaclacayo, Ate, Cieneguilla, El Agustino, La Molina, Lurigancho, San Juan de Lurigancho, San Luis y Santa Anita.

Callao: La Punta, La Perla, Bellavista, Callao, Carmen de la Legua y Ventanilla.

Fuente: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Metropolitana, como ya se mencionó. En esta ocasión, a comparación del IDH 2005, no se encuentra distritos de las otras provincias de Lima, pero si se observa una mayor participación de los distritos de Arequipa, La Libertad y Moquegua.

Por otro lado se puede observar que los valores de los indicadores de todos los distritos se ubican por encima del promedio nacional del IDH. Los distritos con mejor resultados siguen siendo San Isidro y Miraflores, como en el IDH 2005. Este grupo de distritos tienen un mejor resultado gracias a los altos niveles del ingreso familiar per capita mensual. El rango de los ingresos osciló entre 550.5 a 954.8 nuevos soles por persona en una familia. Otro indicador que puede explicar estas ubicaciones es la tasa de alfabetismo.

A diferencia del IDH 2005, dentro de los últimos 30 distritos ya no se encuentra a los distritos de los departamentos de Huancavelica, Apurímac y Amazonas a pesar que se ubican dentro de los últimos departamentos (18, 24 y 23 respectivamente) en el ranking del IDH 2007. Además, se puede señalar que para este IDH se encuentran dentro de los últimos 30 lugares, 7 distritos de 4 departamentos que antes no se ubicaban en estos niveles, como es el caso de Ayacucho (Upahuacho en el puesto 1813 de 1833 distritos), Cajamarca (José Sabogal y Chetilla en los puestos 1822 y 1823), Lambayeque (Cañaris en 1827) y Piura (Sondorillo y Huarmaca en los puestos 1804 y 1806). Y los distritos de los departamentos que son habituales en estas ubicaciones, como Ancash, Cusco, Huánuco, La Libertad, Loreto, Puno y Ucayali.

El departamento con mayor número de distritos entre los últimos 30 es Cusco. Le siguen

Ancash, Huánuco y La Libertad cada uno con 4 distritos, después Puno con 2 y finalmente Ucayali con 1. En esta ocasión el último distrito del ranking del IDH es Yurúa que se ubica en la provincia de Atalaya en Ucayali, mientras que el IDH 2005 fue Huaylla Grande en Angaraes en Huancavelica. En el penúltimo lugar continúa Quillo, que en el IDH 2003 fue último de 1828 distritos.

24 de los 30 distritos con mayor IDH se repiten en el 2005 y el 2007, ratificando la estabilidad de los valores altos del desarrollo humano. En esta lista han ingresado Santa María del Mar del departamento de Lima, provincia de Lima; en Arequipa, Arequipa y José Bustamente y Rivero en Arequipa; en La Libertad, Víctor Larco Herrera y Trujillo en Trujillo y en Moquegua, Pacocha en Ilo.

Las coincidencias entre los distritos del final de la lista del IDH, en cambio, son más escasas, solo 12 distritos se repiten. En el departamento de Ancash vuelve a estar Quillo de la provincia de Yungay; en Cusco, Ccatca y Ccarhuayo de la provincia de Quispicanchi; en Huánuco, Panao y Molino de la provincia de Pachitea, San Buenaventura de la provincia de Marañón y Churubamba en Huánuco; En Puno, Olachea en Carabaya; en La Libertad, Marcabal y Sanagorán en Sánchez Carrión; en Loreto, Balsapuerto de la provincia de Alto Amazonas y en Ucayali, Yurúa en Atalaya.

### Cálculo del IDH por cuencas

En base al IDH distrital y a la nueva delimitación, codificación y clasificación de cuencas hidrográficas realizada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA)<sup>5</sup> en base al método creado por Otto

<sup>5</sup> Para mayor información revisar el documento titulado *Delimitación y codificación de unidades hidrográficas del Perú* publicado en febrero de 2009.

**CUADRO ANEXO 7:**  
**Índice de Desarrollo Humano Distrital 2007**  
 Distritos ordenados por IDH - Los 30 mejor ubicados

Departamento	Provincia	Distrito	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro educativo		Ingreso familiar per cápita	
			habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
PERÚ a/			27 428 615	-	0,6234	-	73,07	-	92,86	-	85,71	-	90,48	-	374,1	-
			3 569 958	-	0,7069	-	75,87	-	98,90	-	90,78	-	96,20	-	676,9	-
Lima	Lima	San Isidro	58 056	93	0,7590	1	76,19	17	99,67	4	94,17	18	97,83	2	954,8	1
Lima	Lima	Miraflores	85 065	56	0,7574	2	76,19	18	99,71	3	92,85	61	97,42	6	953,4	2
Callao	Callao	La Punta	4 370	914	0,7483	3	76,53	5	99,78	1	93,72	30	97,76	3	878,6	3
Lima	Lima	La Molina	132 498	35	0,7369	4	76,10	30	99,35	15	93,95	25	97,55	5	827,1	5
Lima	Lima	Jesús María	66 171	79	0,7359	5	76,19	19	99,53	6	91,68	147	96,92	14	831,1	4
Lima	Lima	Magdalena Vieja	74 164	68	0,7333	6	76,15	24	99,48	9	92,60	77	97,19	9	810,7	6
Lima	Lima	San Borja	105 076	45	0,7324	7	76,19	20	99,52	7	92,75	68	97,26	7	802,1	7
Lima	Lima	Magdalena del Mar	50 764	109	0,7286	8	76,15	25	99,21	23	91,55	160	96,66	21	792,2	9
Lima	Lima	Lince	55 242	100	0,7275	9	76,15	26	99,56	5	90,85	240	96,66	20	785,7	10
Lima	Lima	San Miguel	129 107	36	0,7273	10	76,10	31	99,41	13	92,05	116	96,96	13	779,8	12
Lima	Lima	Santiago de Surco	289 597	12	0,7263	11	76,10	32	99,43	11	92,82	65	97,23	8	767,6	13
La Libertad	Trujillo	Víctor Larco Herrera	55 781	97	0,7208	12	75,24	164	97,92	85	90,78	252	95,54	56	798,4	8
Lima	Lima	Barranco	33 903	146	0,7202	13	76,00	42	99,35	16	91,45	173	96,72	19	744,1	16
Arequipa	Arequipa	Yanahuara	22 890	225	0,7202	14	74,26	284	99,44	10	94,16	19	97,68	4	784,0	11
Moquegua	Ilo	Pacocha	4 401	905	0,7187	15	74,66	240	99,76	2	95,72	3	98,41	1	745,9	15
Lima	Lima	Santa María del Mar	161 183	33	0,7176	16	75,81	69	97,67	104	91,89	123	95,75	44	754,9	14
Callao	Callao	La Perla	61 698	85	0,7166	17	76,48	6	99,43	12	92,53	80	97,13	11	696,9	19
Lima	Lima	Surquillo	89 283	51	0,7158	18	76,00	43	99,23	22	89,78	387	96,08	34	730,4	17
Callao	Callao	Bellavista	75 163	64	0,7129	19	76,43	7	99,37	14	92,27	103	97,00	12	678,4	21
Lima	Lima	Breña	81 909	58	0,7098	20	76,00	44	99,24	20	90,66	269	96,38	24	686,8	20
Arequipa	Arequipa	Arequipa	61 519	86	0,7060	21	74,26	285	99,28	18	92,84	63	97,13	10	707,8	18
Lima	Lima	San Luis	54 634	102	0,7043	22	76,00	45	99,02	25	89,39	467	95,81	41	664,3	23
La Libertad	Trujillo	Trujillo	294 899	11	0,7013	23	75,31	156	98,33	54	89,77	388	95,48	57	676,6	22
Lima	Lima	Lima	299 493	10	0,6972	24	75,91	54	98,65	35	88,95	528	95,41	59	631,6	24
Lima	Lima	La Victoria	192 724	22	0,6898	25	75,86	60	98,62	39	86,58	838	94,61	128	604,4	26
Arequipa	Arequipa	Jose Luis Bustamante y Rivero	76 410	62	0,6884	26	74,19	296	98,41	47	93,07	47	96,63	22	611,3	25
Lima	Lima	Rímac	176 169	26	0,6883	27	75,81	70	98,39	50	88,73	563	95,17	77	585,4	27
Lima	Lima	Chaclacayo	41 110	125	0,6873	28	75,91	55	97,51	119	90,88	237	95,30	68	572,7	29
Lima	Lima	San Martín de Porres	579 561	2	0,6861	29	75,95	49	98,64	37	90,23	323	95,84	39	552,8	31
Lima	Lima	Los Olivos	318 140	9	0,6856	30	75,91	56	98,64	38	90,34	311	95,87	38	550,5	32

a/ Incluye las cifras estimadas del distrito de Carmen Alto en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, donde autoridades locales no permitieron la ejecución del Censo de Población y Vivienda 2007.  
 Fuente: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI  
 Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Pfaffstetter se estimó el IDH por cuencas. Con esta metodología se define como unidades hidrográficas: "...espacios geográficos limitados [por] divisorias de aguas, relacionadas espacialmente por sus códigos, cuya organización está estructurada jerárquicamente por niveles, en el que la superficie de drenaje es el único criterio de decisión organizativa". Estas han sido clasificadas en cuencas e intercuenas. Las cuencas son áreas drenadas por un río principal. Las intercuenas son áreas que reciben drenaje de otras unidades aguas arriba y las cuencas internas, como las de la región hidrográfica del Titicaca, son áreas que no contribuyen con flujo de agua a otra unidad de drenaje o cuerpo de agua, tales como un océano o lago.

Dado estas definiciones, el ANA determinó 159 unidades hidrográficas entre cuencas e

intercuencas, sin considerar como tales a otras 72 unidades de las regiones hidrográficas del Pacífico y Titicaca por sus particularidades que no las hacen corresponder con sus clasificaciones. No obstante, para nuestra estimación del IDH por cuenca si se las ha considerado, puesto que en estos espacios encontramos población, que son el principal objetivo del desarrollo humano. Sin embargo, en el análisis se han excluido 18 unidades por tener población menor a 100 habitantes y en algunos casos cero.

El IDH por cuencas se ha estimado ponderando el índice de desarrollo humano distrital y cada uno de sus componentes con la población de los centros poblados del distrito que se encuentran dentro de una cuenca. Los pasos se detallan a continuación:

- Se superpuso el mapa de cuencas de la ANA al mapa de centros poblados 2007 del INEI para distribuir la población de los centros poblados entre las cuencas y intercuenas del país.
- Se paso a sumar la población de los centros poblados que conforman una cuenca o intercuenca.
- Paralelamente, se identifico a que distrito correspondía cada centro poblado, para asignarles a cada uno el IDH distrital que le concierne.
- Finalmente, se calculo el IDH por cuencas, como una sumatoria del IDH distrital

por la población de cada centro poblado que conforma una cuenca o intercuenca, dividiendo entre el total de la población de una cuenca o intercuenca, como se indica a continuación:

$$\text{IDH por Cuenca} = \frac{\text{Sumatoria (población del centro poblado}_i \times \text{IDH distrital}_i)}{\text{Población total de la cuenca}}$$

Donde: El centro poblado  $i$  pertenece al IDH distrital  $J$

**CUADRO ANEXO 8:**  
**Índice de Desarrollo Humano Distrital 2007**  
Distritos ordenados por IDH - Los últimos 30 ubicados.

Departamento	Provincia	Distrito	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro educativo		Ingreso familiar per cápita	
			habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N S mes	ranking
PERÚ a/			27 428 615	-	0,6234	-	73,07	-	92,86	-	85,71	-	90,48	-	374,1	-
IDH Promedio de los últimos 30			319 468	-	0,4779	-	68,68	-	64,58	-	70,18	-	66,45	-	120,3	-
Piura	Huancabamba	Sondorillo	10 518	464	0,4907	1 804	66,87	1 767	69,07	1 750	77,06	1 568	71,73	1 780	152,5	1315
Loreto	Datem del Marañón	Cahuapanas	6 822	664	0,4906	1 805	69,39	1 542	71,79	1 701	66,73	1 788	70,10	1 800	98,7	1802
Piura	Huancabamba	Huarmaca	39 416	129	0,4905	1 806	66,65	1 777	72,15	1 693	77,02	1 571	73,77	1 743	116,9	1725
Huánuco	Pachitea	Panao	19 813	251	0,4894	1 807	70,27	1 367	65,21	1 803	66,55	1 791	65,66	1 820	152,7	1312
Ancash	Yungay	Shupluy	2 285	1 280	0,4883	1 808	67,39	1 735	67,72	1 773	72,72	1 707	69,39	1 807	168,1	1126
Cusco	Quispicanchi	Ccatca	14 346	340	0,4871	1 809	67,06	1 754	67,31	1 780	84,69	1 049	73,10	1 754	95,7	1810
Ancash	Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 066	733	0,4870	1 810	70,44	1 312	57,91	1 828	82,78	1 225	66,20	1 818	120,9	1693
Huánuco	Pachitea	Molino	12 227	399	0,4850	1 811	70,36	1 339	59,17	1 827	75,72	1 613	64,69	1 823	142,9	1441
Huánuco	Marañón	San Buenaventura	2 499	1 236	0,4848	1 812	67,70	1 710	60,95	1 822	87,07	780	69,66	1 803	130,6	1597
Ayacucho	Parinacochas	Upahuacho	1 882	1 373	0,4843	1 813	66,13	1 790	65,06	1 805	85,09	1 011	71,74	1 779	138,2	1496
Puno	Carabaya	Corani	3 622	1 035	0,4841	1 814	63,84	1 832	75,41	1 587	80,00	1 403	76,94	1 642	108,4	1775
La Libertad	Sánchez Carrión	Sartimbamba	12 648	390	0,4834	1 815	69,55	1 514	64,83	1 808	71,66	1 732	67,11	1 813	110,3	1763
Cusco	Paucartambo	Challabamba	9 983	480	0,4832	1 816	67,08	1 752	64,94	1 806	81,33	1 321	70,41	1 798	126,2	1643
Cusco	Quispicanchi	Ccarhuayo	2 886	1 152	0,4816	1 817	67,06	1 755	68,15	1 762	77,18	1 564	71,16	1 792	101,4	1795
Cusco	Paucartambo	Paucartambo	12 057	412	0,4815	1 818	67,25	1 742	62,92	1 818	81,06	1 339	68,96	1 808	139,4	1483
La Libertad	Pataz	Ongon	1 694	1 415	0,4812	1 819	69,47	1 531	69,24	1 746	70,09	1 751	69,52	1 805	50,1	1833
Piura	Ayabaca	Pacaipampa	24 760	199	0,4795	1 820	68,69	1 627	67,82	1 768	69,45	1 761	68,36	1 810	90,0	1816
Puno	Carabaya	Ollachea	4 919	849	0,4788	1 821	63,80	1 833	74,49	1 619	76,15	1 600	75,05	1 711	115,9	1731
Cajamarca	San Marcos	Jose Sabogal	12 985	382	0,4787	1 822	69,04	1 607	68,46	1 758	61,99	1 816	66,30	1 817	115,4	1736
Cajamarca	Cajamarca	Chetilla	4 005	970	0,4764	1 823	71,25	1 030	60,09	1 825	63,82	1 807	61,33	1 828	127,8	1627
Ancash	Yungay	Cascapara	2 064	1 325	0,4755	1 824	67,68	1 711	67,17	1 781	61,32	1 820	65,22	1 821	164,9	1153
La Libertad	Sánchez Carrión	Marcabal	14 807	331	0,4749	1 825	69,90	1 468	63,84	1 816	62,73	1 814	63,47	1 825	121,1	1691
La Libertad	Sánchez Carrión	Sanagoran	12 983	383	0,4737	1 826	69,84	1 474	63,24	1 817	63,91	1 805	63,47	1 826	115,5	1735
Lambayeque	Ferreñafe	Cañaris	13 038	379	0,4671	1 827	68,50	1 641	60,98	1 821	70,67	1 744	64,21	1 824	105,8	1782
Cusco	Paucartambo	Colquepata	9 616	498	0,4643	1 828	67,13	1 750	64,47	1 811	68,83	1 767	65,92	1 819	100,3	1798
Huánuco	Huánuco	Churubamba	24 573	202	0,4641	1 829	72,34	666	49,59	1 833	67,25	1 783	55,48	1 833	135,4	1534
Loreto	Alto Amazonas	Balsapuerto	13 868	353	0,4605	1 830	70,36	1 340	63,97	1 815	51,77	1 832	59,90	1 829	89,6	1818
Loreto	Datem del Marañón	Andoas	9 375	510	0,4551	1 831	69,33	1 560	67,83	1 767	38,70	1 833	58,12	1 832	128,6	1619
Ancash	Yungay	Quillo	12 080	409	0,4550	1 832	67,84	1 694	54,57	1 831	69,54	1 760	59,56	1 831	149,5	1354
Ucayali	Atalaya	Yurúa	1 631	1 434	0,4397	1 833	65,60	1 820	61,52	1 820	55,71	1 828	59,58	1 830	131,1	1593

a/ Incluye las cifras estimadas del distrito de Carmen Alto en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, donde autoridades locales no permitieron la ejecución del Censo de Población y Vivienda 2007.

Fuente: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.



# Anexo ESTADÍSTICO

---



# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
010000	AMAZONAS		375 993	19	0,5736	18	72,40	10	88,04	16	78,56	23	84,88	19	204,7	22
010100	Chachapoyas		49 700	117	0,6065	48	72,49	68	92,03	63	84,81	104	89,62	60	307,2	46
010101	1	Chachapoyas	23 939	212	0,6393	181	72,77	526	95,62	289	89,62	421	93,62	209	417,9	99
010102	2	Asunción	289	1 823	0,5815	721	72,77	529	86,89	1 003	87,93	659	87,24	825	191,6	902
010103	3	Balsas	1 401	1 505	0,5621	1 039	72,25	697	86,53	1 028	70,58	1 745	81,21	1 370	214,3	732
010104	4	Cheto	582	1 766	0,5992	485	72,77	528	92,84	528	85,23	991	90,30	541	237,9	576
010105	5	Chiliquín	851	1 679	0,5455	1 335	72,46	618	86,54	1 026	61,02	1 822	78,03	1 585	169,5	1 119
010106	6	Chuquibamba	2 074	1 320	0,5847	669	71,92	812	92,60	551	85,12	1 008	90,11	564	181,4	993
010107	7	Granada	426	1 805	0,5726	859	72,28	685	85,29	1 101	85,61	947	85,40	993	191,7	900
010108	8	Huancas	809	1 695	0,5908	572	72,62	575	89,80	784	87,04	783	88,88	674	220,9	683
010109	9	La Jalca	5 344	795	0,5606	1 064	72,16	736	86,64	1 016	77,50	1 549	83,59	1 171	158,6	1 238
010110	10	Leimebamba	3 918	984	0,5785	762	72,31	673	88,74	859	82,43	1 249	86,64	878	201,5	836
010111	11	Levanto	945	1 650	0,5630	1 021	72,49	610	84,42	1 153	75,09	1 639	81,31	1 364	209,5	769
010112	12	Magdalena	880	1 674	0,6055	419	72,43	623	90,07	755	90,49	288	90,21	553	291,1	358
010113	13	Mariscal Castilla	1 132	1 591	0,5917	564	71,80	845	89,63	794	90,76	256	90,00	581	231,0	617
010114	14	Molinopampa	2 501	1 235	0,5902	587	72,22	708	88,52	878	86,94	794	87,99	752	248,9	514
010115	15	Montevideo	691	1 732	0,6041	430	72,28	680	93,80	455	87,74	689	91,78	401	255,0	484
010116	16	Olleros	355	1 816	0,5675	949	72,31	676	83,79	1 191	84,85	1 035	84,15	1 120	185,1	962
010117	17	Quinjalca	934	1 653	0,5607	1 062	72,37	646	84,49	1 147	77,82	1 529	82,26	1 295	179,3	1 013
010118	18	San Francisco de Daguas	302	1 821	0,6065	410	72,16	729	90,83	698	90,67	268	90,77	498	294,5	345
010119	19	San Isidro de Maino	686	1 736	0,5726	858	72,43	629	90,70	709	67,90	1 775	83,10	1 222	234,0	605
010120	20	Soloco	1 413	1 498	0,5758	807	72,31	674	88,32	895	78,45	1 498	85,03	1 032	217,9	707
010121	21	Sonche	228	1 830	0,5569	1 143	72,62	582	84,35	1 155	70,15	1 750	79,62	1 485	201,7	834
010200	Bagua		71 757	82	0,5876	74	73,65	40	88,38	94	78,85	159	85,20	109	241,3	76
010201	1	La Peca	31 506	157	0,6187	314	73,94	328	92,38	571	85,59	952	90,12	561	322,3	271
010202	2	Aramango	11 442	428	0,5739	843	73,40	387	86,19	1 045	74,93	1 647	82,44	1 279	222,2	673
010203	3	Copallín	6 126	724	0,5823	704	73,87	336	86,54	1 027	82,91	1 215	85,33	997	198,7	863
010204	4	El Parco	1 274	1 544	0,5900	592	73,87	334	87,83	934	83,12	1 193	86,26	906	226,6	641
010205	5	Imaza	21 409	233	0,5483	1 285	73,04	444	82,71	1 255	71,82	1 728	79,08	1 523	145,3	1 412
010300	Bongará		27 465	157	0,5881	73	72,19	80	91,13	72	78,28	164	86,85	89	261,0	67
010301	1	Jumbilla	1 569	1 448	0,6006	470	72,53	595	94,62	377	84,16	1 104	91,13	465	238,0	573
010302	2	Chisquilla	346	1 817	0,6094	382	72,40	633	96,71	196	92,00	118	95,14	79	214,1	735
010303	3	Churuja	272	1 825	0,6029	439	72,62	574	91,53	636	79,73	1 417	87,60	794	322,2	272
010304	4	Corosha	712	1 724	0,5702	898	72,10	756	86,49	1 029	80,24	1 389	84,41	1 089	203,3	821
010305	5	Cuispes	782	1 703	0,5721	871	71,98	789	90,63	714	72,06	1 724	84,44	1 083	218,4	704
010306	6	Florida	6 199	720	0,5757	809	72,10	755	88,88	843	75,22	1 632	84,33	1 100	239,1	567
010307	7	Jazán	8 332	557	0,6133	354	72,16	730	94,43	393	84,58	1 060	91,15	462	329,1	253
010308	8	Recta	231	1 829	0,5835	686	72,07	765	95,32	312	75,00	1 642	88,55	698	201,3	839
010309	9	San Carlos	367	1 812	0,5828	696	72,28	682	89,43	803	82,20	1 270	87,02	839	221,0	682
010310	10	Shipasbamba	1 350	1 521	0,5757	813	72,19	721	89,76	785	77,09	1 566	85,54	972	210,7	759
010311	11	Valera	1 262	1 551	0,5555	1 167	72,37	644	90,57	721	60,99	1 823	80,71	1 407	179,2	1 014
010312	12	Yambrasbamba	6 043	739	0,5742	837	72,19	722	88,19	907	74,59	1 657	83,65	1 162	240,7	557
010400	Condorcanqui		43 311	131	0,5268	172	70,09	148	81,03	143	70,18	191	77,42	180	147,9	176
010401	1	Nieva	22 192	230	0,5342	1 503	70,22	1 383	82,45	1 268	70,91	1 742	78,60	1 561	164,9	1 154
010402	2	El Cenepa	8 513	549	0,5070	1 750	70,17	1 404	78,10	1 479	62,08	1 815	72,76	1 763	118,9	1 711
010403	3	Río Santiago	12 606	392	0,5271	1 591	69,84	1 473	80,40	1 368	74,52	1 658	78,44	1 573	137,5	1 510
010500	Luya		48 328	120	0,5657	109	71,25	108	85,73	116	80,79	142	84,08	124	211,1	100
010501	1	Lamud	2 319	1 272	0,5966	510	71,40	964	86,49	1 030	92,99	52	88,66	689	303,2	329

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
010502	2	Camporredondo	6 076	730	0,5700	900	71,46	940	85,76	1 071	80,96	1 347	84,16	1 119	229,3	628
010503	3	Cocabamba	2 240	1 288	0,5436	1 367	71,28	1 017	84,35	1 156	70,17	1 749	79,63	1 483	165,4	1 147
010504	4	Colcamar	2 395	1 257	0,5592	1 087	71,13	1 074	84,47	1 149	83,38	1 165	84,10	1 125	175,0	1 056
010505	5	Conila	2 033	1 336	0,5583	1 116	71,40	968	82,35	1 275	79,75	1 416	81,49	1 353	214,1	734
010506	6	Inguilpata	694	1 731	0,5837	681	71,64	883	88,85	847	83,33	1 170	87,01	841	248,9	515
010507	7	Longuita	946	1 648	0,5686	926	71,40	967	87,12	989	80,83	1 358	85,03	1 034	204,9	802
010508	8	Lonya Chico	1 051	1 616	0,5663	966	71,13	1 069	85,42	1 094	79,64	1 423	83,50	1 182	231,6	616
010509	9	Luya	4 153	943	0,5825	700	71,43	951	86,09	1 054	87,23	758	86,47	892	260,0	461
010510	10	Luya Viejo	413	1 809	0,5645	991	71,80	848	85,33	1 098	77,42	1 552	82,69	1 262	213,8	736
010511	11	María	855	1 678	0,5911	566	70,88	1 144	92,29	578	89,01	520	91,20	457	234,7	597
010512	12	Ocalli	3 622	1 034	0,5726	861	71,34	983	88,68	866	78,12	1 513	85,16	1 018	228,5	633
010513	13	Ocumal	3 781	1 007	0,5584	1 111	70,98	1 122	85,76	1 070	78,43	1 501	83,31	1 203	191,6	901
010514	14	Pisquiza	5 432	788	0,5523	1 232	71,10	1 083	83,27	1 228	79,29	1 446	81,94	1 321	177,7	1 029
010515	15	Providencia	1 448	1 484	0,5656	979	71,13	1 072	86,17	1 047	84,80	1 037	85,72	954	181,3	995
010516	16	San Cristóbal	707	1 727	0,5622	1 036	70,95	1 129	82,96	1 243	88,36	606	84,76	1 052	186,0	955
010517	17	San Francisco del Yeso	793	1 700	0,5176	1 690	71,80	852	74,48	1 620	61,04	1 821	70,00	1 801	185,1	961
010518	18	San Jerónimo	947	1 647	0,5567	1 147	71,46	942	85,29	1 103	75,72	1 614	82,10	1 305	189,6	925
010519	19	San Juan de Lopecancha	553	1 775	0,5688	923	71,74	864	89,29	815	77,11	1 565	85,23	1 006	189,9	920
010520	20	Santa Catalina	1 698	1 414	0,5521	1 234	70,98	1 123	87,75	938	70,69	1 743	82,06	1 311	178,4	1 026
010521	21	Santo Tomás	3 670	1 027	0,5689	916	71,13	1 070	87,84	932	85,25	986	86,98	846	175,9	1 044
010522	22	Tingo	1 212	1 568	0,5752	818	70,95	1 128	88,00	917	77,04	1 569	84,35	1 098	275,0	404
010523	23	Trita	1 290	1 538	0,5689	918	71,71	871	84,15	1 165	83,97	1 124	84,09	1 127	215,3	722
010600		Rodríguez de Mendoza	26 389	160	0,6004	58	74,59	28	92,15	60	76,92	169	87,07	86	249,5	70
010601	1	San Nicolás	4 837	858	0,6415	163	74,77	227	95,28	322	88,62	575	93,06	258	374,2	159
010602	2	Chirimoto	1 842	1 379	0,5571	1 138	74,23	295	91,17	667	54,25	1 829	78,86	1 544	163,5	1 169
010603	3	Cochamal	545	1 777	0,6194	309	74,98	199	96,44	224	82,67	1 234	91,85	389	255,1	483
010604	4	Huambo	3 168	1 093	0,6030	438	74,91	212	88,76	856	82,13	1 274	86,55	883	265,5	441
010605	5	Limabamba	2 629	1 199	0,6009	465	74,37	276	93,51	480	80,00	1 402	89,01	667	220,5	688
010606	6	Longar	1 747	1 407	0,6153	333	74,62	245	94,83	362	84,36	1 086	91,34	449	252,8	496
010607	7	Mariscal Benavides	1 496	1 467	0,6088	390	74,69	236	91,65	625	83,11	1 196	88,81	679	262,3	449
010608	8	Milpuc	671	1 742	0,6108	372	74,48	261	93,42	486	88,94	530	91,93	381	217,9	706
010609	9	Omía	7 053	645	0,5838	679	74,26	290	90,84	695	72,79	1 705	84,82	1 050	204,9	803
010610	10	Santa Rosa	540	1 781	0,5820	716	74,87	216	89,22	820	67,74	1 777	82,06	1 312	229,3	627
010611	11	Totora	490	1 793	0,6210	297	74,55	254	97,45	124	86,39	859	93,77	201	240,2	559
010612	12	Vista Alegre	1 371	1 516	0,5505	1 257	74,33	279	87,50	953	52,85	1 831	75,95	1 681	179,0	1 016
010700		Utcubamba	109 043	51	0,5808	86	72,80	62	87,15	106	79,29	155	84,53	116	242,5	75
010701	1	Bagua Grande	47 336	117	0,5904	585	72,83	500	88,54	876	79,93	1 410	85,67	959	277,1	397
010702	2	Cajaruro	26 735	186	0,5747	825	72,77	530	86,01	1 059	78,21	1 510	83,41	1 192	228,4	637
010703	3	Cumba	9 070	526	0,5722	868	72,77	531	86,14	1 051	78,76	1 479	83,68	1 161	207,7	778
010704	4	El Milagro	5 847	753	0,5811	722	72,74	538	88,23	904	76,20	1 599	84,22	1 113	252,7	497
010705	5	Jamalca	7 554	609	0,5660	971	72,74	543	84,66	1 132	78,01	1 520	82,44	1 278	196,1	876
010706	6	Lonya Grande	9 437	505	0,5728	856	72,80	518	85,77	1 069	81,71	1 297	84,41	1 087	195,1	883
010707	7	Yamón	3 064	1 108	0,5691	915	72,59	586	86,08	1 055	81,76	1 289	84,64	1 061	174,6	1 063
020000		ANCASH	1 063 459	10	0,5996	12	72,34	11	87,58	18	86,31	11	87,15	17	320,8	9
020100		Huaraz	147 463	33	0,6048	49	71,71	97	89,55	88	88,21	56	89,10	65	334,3	42
020101	1	Huaraz	56 186	96	0,6240	269	71,83	832	92,64	544	90,44	298	91,91	383	390,7	134
020102	2	Cochabamba	2 047	1 331	0,5440	1 362	70,95	1 130	81,90	1 297	75,90	1 607	79,90	1 472	173,6	1 075
020103	3	Colcabamba	653	1 752	0,5753	817	71,19	1 048	90,27	742	79,58	1 429	86,71	871	219,0	696
020104	4	Huanchay	2 517	1 230	0,5780	780	70,49	1 293	90,48	728	85,99	902	88,98	669	212,5	749

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
020105	5	Independencia	62 853	84	0,6106	376	71,83	834	90,63	713	89,08	509	90,12	563	344,8	213
020106	6	Jangas	4 403	903	0,5495	1 267	71,55	914	76,39	1 554	84,30	1 087	79,03	1 527	205,1	800
020107	7	La Libertad	1 280	1 542	0,5619	1 044	70,88	1 151	85,79	1 066	87,72	696	86,43	895	152,0	1 322
020108	8	Olleros	2 581	1 210	0,5471	1 311	71,10	1 084	76,82	1 542	85,79	929	79,81	1 475	189,6	926
020109	9	Pampas	1 310	1 531	0,5824	703	70,98	1 120	92,58	554	84,60	1 058	89,92	588	203,7	811
020110	10	Pariacoto	4 386	909	0,5453	1 341	71,16	1 064	79,35	1 424	79,46	1 439	79,39	1 501	185,1	960
020111	11	Pira	3 853	992	0,5410	1 408	71,43	959	77,51	1 512	82,23	1 268	79,08	1 522	155,3	1 281
020112	12	Tarica	5 394	791	0,5590	1 095	71,55	906	77,35	1 519	83,74	1 140	79,48	1 494	254,7	487
<b>020200</b>	<b>Aija</b>		<b>7 995</b>	<b>193</b>	<b>0,5586</b>	<b>122</b>	<b>66,65</b>	<b>189</b>	<b>91,75</b>	<b>67</b>	<b>87,01</b>	<b>75</b>	<b>90,17</b>	<b>56</b>	<b>199,8</b>	<b>109</b>
020201	1	Aija	2 036	1 335	0,5705	892	66,75	1 768	94,34	398	90,15	336	92,95	270	213,3	741
020202	2	Coris	2 121	1 314	0,5467	1 319	66,46	1 783	89,00	832	82,31	1 259	86,77	866	203,3	820
020203	3	Huacclán	556	1 774	0,5676	947	66,56	1 780	93,41	489	90,45	296	92,42	323	212,6	748
020204	4	La Merced	2 377	1 261	0,5528	1 220	66,75	1 770	90,44	731	86,70	818	89,20	644	180,6	1 005
020205	5	Succha	905	1 665	0,5698	905	66,75	1 769	94,15	419	91,20	206	93,17	247	204,1	808
<b>020300</b>	<b>Antonio Raymondi</b>		<b>17 059</b>	<b>176</b>	<b>0,5395</b>	<b>159</b>	<b>69,15</b>	<b>166</b>	<b>79,65</b>	<b>152</b>	<b>87,61</b>	<b>67</b>	<b>82,30</b>	<b>140</b>	<b>158,3</b>	<b>159</b>
020301	1	Llamellín	3 849	995	0,5587	1 106	69,28	1 567	85,15	1 111	91,21	204	87,17	829	172,0	1 090
020302	2	Aczo	2 378	1 260	0,5464	1 322	69,31	1 562	81,96	1 296	85,82	924	83,25	1 209	175,6	1 049
020303	3	Chaccho	1 927	1 362	0,5339	1 509	68,98	1 613	79,66	1 409	84,77	1 041	81,36	1 363	148,6	1 366
020304	4	Chingas	2 074	1 321	0,5543	1 183	69,17	1 587	82,80	1 251	89,82	380	85,14	1 019	190,5	913
020305	5	Mirgas	5 235	808	0,5186	1 682	69,06	1 602	73,04	1 677	85,40	972	77,16	1 632	137,8	1 505
020306	6	San Juan de Rontoy	1 596	1 442	0,5352	1 489	69,01	1 609	78,24	1 472	90,44	300	82,30	1 291	136,3	1 527
<b>020400</b>	<b>Asunción</b>		<b>9 054</b>	<b>189</b>	<b>0,5285</b>	<b>170</b>	<b>68,98</b>	<b>171</b>	<b>71,47</b>	<b>188</b>	<b>91,01</b>	<b>7</b>	<b>77,98</b>	<b>176</b>	<b>185,2</b>	<b>126</b>
020401	1	Chacas	5 334	796	0,5429	1 374	68,98	1 611	76,55	1 548	91,55	161	81,55	1 351	200,5	848
020402	2	Acochaca	3 720	1 019	0,5087	1 741	68,98	1 614	64,55	1 810	90,23	326	73,11	1 753	163,3	1 173
<b>020500</b>	<b>Bolognesi</b>		<b>30 725</b>	<b>146</b>	<b>0,5837</b>	<b>83</b>	<b>70,46</b>	<b>135</b>	<b>91,90</b>	<b>65</b>	<b>85,86</b>	<b>93</b>	<b>89,88</b>	<b>57</b>	<b>230,1</b>	<b>81</b>
020501	1	Chiquián	4 087	951	0,6057	418	70,58	1 260	93,89	450	91,15	213	92,98	266	298,3	339
020502	2	Abelardo Pardo Lezameta	678	1 738	0,6036	434	71,16	1 055	98,04	72	83,75	1 138	93,28	232	259,7	463
020503	3	Antonio Raymondi	1 193	1 572	0,5710	882	70,58	1 262	85,68	1 076	85,67	943	85,68	958	234,5	600
020504	4	Aquia	2 860	1 155	0,5694	909	70,36	1 334	88,97	834	84,16	1 103	87,37	815	196,9	873
020505	5	Cajacay	1 686	1 420	0,5722	869	70,17	1 399	87,87	929	84,77	1 040	86,84	857	231,7	615
020506	6	Canis	691	1 733	0,6016	457	70,64	1 243	95,08	337	91,84	129	94,00	182	250,0	506
020507	7	Colquioc	3 078	1 107	0,5988	490	70,92	1 134	94,87	355	88,56	587	92,77	287	248,5	517
020508	8	Huallanca	8 249	567	0,5783	770	70,27	1 360	91,74	615	82,20	1 271	88,56	697	230,9	618
020509	9	Huasta	2 425	1 250	0,5842	674	70,55	1 275	94,53	385	85,14	1 006	91,40	440	199,3	855
020510	10	Huayllacayán	1 276	1 543	0,5561	1 157	70,49	1 296	83,22	1 231	85,91	909	84,12	1 124	177,4	1 030
020511	11	La Primavera	657	1 748	0,5715	877	70,49	1 294	94,65	375	75,28	1 627	88,19	733	188,4	934
020512	12	Mangas	568	1 770	0,5642	1 002	70,19	1 390	83,73	1 195	91,73	144	86,40	897	191,0	910
020513	13	Paclón	1 522	1 456	0,5854	650	70,17	1 398	93,68	464	90,71	261	92,69	298	192,7	890
020514	14	San Miguel de Corpanqui	777	1 705	0,5998	478	70,92	1 135	98,25	59	88,57	583	95,02	93	207,9	776
020515	15	Ticlos	978	1 637	0,5810	724	70,46	1 300	90,96	686	88,84	547	90,25	548	205,9	793
<b>020600</b>	<b>Carhuaz</b>		<b>43 902</b>	<b>129</b>	<b>0,5413</b>	<b>153</b>	<b>71,77</b>	<b>95</b>	<b>72,33</b>	<b>184</b>	<b>81,04</b>	<b>138</b>	<b>75,23</b>	<b>187</b>	<b>225,4</b>	<b>88</b>
020601	1	Carhuaz	13 836	355	0,5490	1 274	71,74	866	73,75	1 656	79,12	1 460	75,54	1 693	267,7	430
020602	2	Acopampa	2 488	1 240	0,5709	884	71,86	829	80,43	1 366	88,87	544	83,24	1 210	239,8	561
020603	3	Amashca	1 647	1 431	0,5264	1 602	71,64	889	66,92	1 782	84,13	1 109	72,66	1 769	190,3	917
020604	4	Anta	2 368	1 263	0,5571	1 139	71,55	908	78,99	1 439	85,66	944	81,21	1 369	206,9	786
020605	5	Ataquero	1 498	1 466	0,5277	1 586	71,40	970	69,25	1 745	84,47	1 071	74,32	1 729	172,6	1 083
020606	6	Marcará	8 634	543	0,5255	1 612	71,92	816	67,78	1 770	77,84	1 528	71,13	1 793	207,0	785

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita		
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking	
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1		
020607	7	Pariahuanca	1 501	1 465	0,5535	1 205	71,80	849	80,67	1 353	73,85	1 677	78,40	1 575	234,5	601	
020608	8	San Miguel de Aco	2 552	1 216	0,5178	1 686	71,46	945	66,75	1 786	80,41	1 375	71,31	1 790	171,5	1 100	
020609	9	Shilla	3 280	1 076	0,4975	1 788	71,92	818	57,66	1 830	79,80	1 414	65,04	1 822	159,3	1 226	
020610	10	Tinco	2 939	1 139	0,5801	740	71,83	839	83,96	1 176	89,60	426	85,84	941	244,1	541	
020611	11	Yungar	3 159	1 095	0,5531	1 213	71,80	850	76,71	1 547	82,63	1 237	78,68	1 555	226,1	644	
020700		Carlos Fermín Fitzcarrald	21 322	169	0,5223	179	70,14	146	69,64	190	86,47	84	75,25	186	163,3	153	
020701	1	San Luis	12 112	406	0,5197	1 665	70,22	1 384	67,73	1 772	86,51	844	73,99	1 738	170,4	1 114	
020702	2	San Nicolás	3 922	983	0,5234	1 633	69,95	1 453	71,24	1 712	85,51	962	76,00	1 678	161,2	1 201	
020703	3	Yauya	5 288	800	0,5276	1 589	70,11	1 416	72,87	1 682	87,08	777	77,61	1 610	148,7	1 363	
020800		Casma	42 368	132	0,6160	41	73,83	39	90,45	78	84,05	116	88,32	72	346,7	34	
020801	1	Casma	28 831	169	0,6322	218	74,05	306	93,51	479	84,79	1 039	90,60	515	392,0	133	
020802	2	Buena Vista Alta	3 937	981	0,5645	993	73,29	397	79,79	1 398	79,73	1 418	79,77	1 477	222,6	669	
020803	3	Comandante Noel	2 029	1 338	0,6004	471	73,79	342	88,19	906	82,73	1 230	86,37	899	291,7	354	
020804	4	Yaután	7 571	608	0,5849	662	73,36	389	84,45	1 151	84,03	1 117	84,31	1 105	253,1	493	
020900		Corongo	8 329	192	0,5843	80	72,40	70	86,75	109	88,44	47	87,31	85	220,2	91	
020901	1	Corongo	1 824	1 386	0,5723	865	72,53	600	82,62	1 262	87,73	691	84,32	1 102	203,2	822	
020902	2	Aco	543	1 780	0,5822	709	72,49	608	86,08	1 057	90,57	282	87,58	797	198,9	862	
020903	3	Bambas	500	1 791	0,5820	717	72,53	598	92,77	534	79,35	1 443	88,30	722	181,0	998	
020904	4	Cusca	2 792	1 170	0,5789	754	72,43	628	86,22	1 043	89,68	408	87,38	813	184,4	967	
020905	5	La Pampa	1 164	1 578	0,5981	494	72,22	706	86,46	1 032	89,72	400	87,54	801	307,4	322	
020906	6	Yanac	747	1 717	0,5865	637	71,83	837	88,33	894	89,41	465	88,69	687	225,2	652	
020907	7	Yupán	759	1 712	0,6093	383	72,77	527	93,03	517	85,71	934	90,59	517	294,7	344	
021000		Huari	62 598	91	0,5544	132	71,13	114	79,92	151	87,78	64	82,54	139	177,6	135	
021001	1	Huari	9 738	491	0,5772	791	71,58	898	83,10	1 235	91,10	215	85,77	950	236,3	586	
021002	2	Anra	1 800	1 390	0,5480	1 291	70,88	1 157	79,67	1 408	86,67	825	82,00	1 317	157,5	1 253	
021003	3	Cajay	3 018	1 120	0,5270	1 594	71,22	1 041	70,03	1 734	87,73	690	75,93	1 682	141,2	1 456	
021004	4	Chavín de Huantar	9 088	524	0,5288	1 575	71,22	1 042	71,26	1 711	84,90	1 025	75,81	1 687	154,9	1 286	
021005	5	Huacachi	2 111	1 315	0,5534	1 206	70,82	1 182	81,42	1 313	90,04	354	84,30	1 107	145,9	1 403	
021006	6	Huacchis	2 055	1 327	0,5634	1 015	70,36	1 336	87,24	974	90,80	251	88,43	705	138,3	1 495	
021007	7	Huachis	3 758	1 010	0,5355	1 484	70,79	1 201	74,46	1 622	89,21	486	79,37	1 502	137,5	1 509	
021008	8	Huantar	3 010	1 122	0,5434	1 368	71,07	1 092	76,07	1 564	88,13	637	80,09	1 455	162,0	1 192	
021009	9	Masín	1 948	1 354	0,5513	1 240	71,34	990	76,05	1 566	88,51	590	80,20	1 442	199,5	854	
021010	10	Paucas	2 048	1 330	0,5723	864	70,88	1 150	88,76	857	90,09	345	89,20	643	159,4	1 224	
021011	11	Ponto	3 472	1 052	0,5467	1 321	70,88	1 158	78,43	1 460	90,60	277	82,48	1 274	139,4	1 482	
021012	12	Rahuapampa	739	1 720	0,5858	644	71,25	1 023	88,70	863	87,69	701	88,37	712	247,3	524	
021013	13	Rapayán	1 752	1 405	0,5583	1 118	70,55	1 282	87,40	959	82,88	1 217	85,89	935	152,2	1 321	
021014	14	San Marcos	13 607	362	0,5644	994	71,34	985	83,55	1 203	84,65	1 052	83,92	1 142	203,7	812	
021015	15	San Pedro De Chana	2 668	1 192	0,5527	1 223	70,73	1 217	82,05	1 291	89,24	482	84,44	1 082	141,4	1 455	
021016	16	Uco	1 786	1 397	0,5643	1 000	71,25	1 026	83,53	1 207	89,95	366	85,67	960	169,8	1 117	
021100		Huarmey	27 820	154	0,6399	24	74,84	24	95,91	25	88,48	46	93,44	18	354,3	29	
021101	1	Huarmey	21 666	232	0,6464	134	74,91	209	96,32	229	88,92	532	93,85	195	383,9	146	
021102	2	Cochapeti	879	1 675	0,6077	401	74,30	282	94,86	357	87,40	734	92,37	334	195,3	881	
021103	3	Culebras	3 145	1 097	0,6176	317	74,95	206	93,98	444	82,26	1 263	90,07	569	282,0	385	
021104	4	Huayán	1 085	1 604	0,6147	340	74,15	299	93,34	494	91,52	165	92,74	293	236,4	584	
021105	5	Malvas	1 045	1 618	0,6209	298	74,05	309	96,44	222	94,43	14	95,77	42	215,5	719	
021200		Huaylas	53 729	107	0,5617	118	72,89	59	78,62	162	79,66	150	78,97	169	236,1	78	

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	al	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
021201	1	Caraz	23 580	216	0,5909	570	73,11	426	84,44	1 152	82,95	1 212	83,94	1 139	306,3	323
021202	2	Huallanca	955	1 644	0,5949	524	72,95	466	87,48	955	83,70	1 144	86,22	909	289,7	363
021203	3	Huata	1 609	1 437	0,5659	973	72,53	601	84,08	1 171	80,99	1 345	83,05	1 226	190,2	918
021204	4	Huaylas	1 894	1 368	0,5848	665	73,22	408	88,14	912	84,88	1 031	87,06	838	200,7	846
021205	5	Mato	2 109	1 316	0,5689	919	72,65	571	83,04	1 240	83,15	1 187	83,07	1 224	203,6	814
021206	6	Pamparomas	8 607	545	0,5202	1 661	72,53	604	69,80	1 739	73,07	1 696	70,89	1 796	158,1	1 241
021207	7	Pueblo Libre	6 897	661	0,5197	1 666	72,83	509	67,63	1 775	73,18	1 693	69,48	1 806	173,5	1 077
021208	8	Santa Cruz	4 840	857	0,5198	1 664	72,77	535	65,47	1 797	77,85	1 526	69,60	1 804	173,8	1 074
021209	9	Santo Toribio	1 403	1 503	0,5954	519	72,71	548	91,26	659	88,89	539	90,47	525	213,2	743
021210	10	Yuracmarca	1 835	1 381	0,5535	1 204	72,77	533	74,58	1 615	85,69	940	78,29	1 578	203,5	815
<b>021300</b>		<b>Mariscal Luzuriaga</b>	<b>23 292</b>	<b>166</b>	<b>0,5219</b>	<b>180</b>	<b>70,67</b>	<b>129</b>	<b>68,17</b>	<b>191</b>	<b>86,28</b>	<b>88</b>	<b>74,21</b>	<b>189</b>	<b>163,9</b>	<b>152</b>
021301	1	Piscobamba	3 600	1 038	0,5627	1 030	70,85	1 171	79,23	1 429	92,78	66	83,75	1 157	213,3	740
021302	2	Casca	4 301	922	0,5278	1 581	70,85	1 176	68,78	1 755	90,49	291	76,01	1 676	157,3	1 258
021303	3	Eleazar Guzmán Barrón	1 333	1 526	0,4984	1 785	70,58	1 272	67,79	1 769	65,28	1 800	66,96	1 815	171,0	1 106
021304	4	Fidel Olivas Escudero	2 309	1 274	0,5096	1 738	70,38	1 331	66,60	1 788	79,59	1 427	70,93	1 795	165,5	1 145
021305	5	Llama	1 392	1 509	0,5584	1 113	70,79	1 194	78,03	1 484	90,24	322	82,10	1 306	223,1	666
021306	6	Llumpa	6 066	733	0,4870	1 810	70,44	1 312	57,91	1 828	82,78	1 225	66,20	1 818	120,9	1 693
021307	7	Lucma	3 197	1 084	0,5146	1 709	70,88	1 162	64,19	1 814	89,69	406	72,69	1 766	142,8	1 442
021308	8	Musga	1 094	1 600	0,5682	934	70,70	1 227	79,92	1 393	93,35	40	84,40	1 093	239,6	563
<b>021400</b>		<b>Ocros</b>	<b>9 196</b>	<b>188</b>	<b>0,6124</b>	<b>44</b>	<b>75,09</b>	<b>21</b>	<b>93,89</b>	<b>46</b>	<b>85,17</b>	<b>101</b>	<b>90,99</b>	<b>47</b>	<b>226,3</b>	<b>87</b>
021401	1	Ocros	1 375	1 512	0,6098	381	74,95	208	91,73	616	89,46	452	90,97	484	215,1	724
021402	2	Acas	812	1 694	0,6200	304	75,52	124	95,19	332	85,49	966	91,96	374	238,4	568
021403	3	Cajamarquilla	429	1 804	0,6242	266	75,49	130	96,92	176	88,16	630	94,00	181	222,9	667
021404	4	Carhuapampa	752	1 715	0,6131	358	74,95	207	93,85	453	85,33	980	91,01	479	234,8	594
021405	5	Cochas	1 298	1 535	0,6116	367	75,31	158	90,53	722	86,68	822	89,25	640	249,2	510
021406	6	Congas	1 215	1 565	0,5995	483	74,37	277	94,22	410	79,84	1 413	89,42	621	202,8	828
021407	7	Llipa	843	1 682	0,6113	368	75,42	143	97,30	139	81,01	1 342	91,87	385	189,7	923
021408	8	San Cristóbal de Raján	572	1 769	0,5980	496	75,16	181	90,24	744	84,62	1 053	88,37	711	188,5	932
021409	9	San Pedro	1 477	1 475	0,6291	235	75,31	157	97,01	169	86,72	817	93,58	213	268,4	428
021410	10	Santiago de Chilcas	423	1 806	0,5986	492	75,31	159	90,51	726	81,91	1 282	87,64	789	201,9	833
<b>021500</b>		<b>Pallasca</b>	<b>29 454</b>	<b>152</b>	<b>0,5444</b>	<b>145</b>	<b>67,68</b>	<b>182</b>	<b>85,53</b>	<b>120</b>	<b>84,12</b>	<b>114</b>	<b>85,06</b>	<b>111</b>	<b>182,1</b>	<b>131</b>
021501	1	Cabana	2 810	1 164	0,5626	1 032	67,89	1 684	91,46	641	83,39	1 163	88,77	683	211,1	756
021502	2	Bolognesi	1 367	1 517	0,5679	941	67,61	1 718	91,36	650	87,03	784	89,92	589	229,7	624
021503	3	Conchucos	8 027	580	0,5270	1 592	67,46	1 731	80,32	1 371	83,02	1 207	81,22	1 367	161,5	1 198
021504	4	Huacachuque	671	1 743	0,5450	1 346	67,63	1 715	87,03	994	81,82	1 285	85,29	999	182,7	983
021505	5	Huandoval	1 144	1 587	0,5673	950	67,72	1 706	89,88	773	90,66	270	90,14	558	217,7	709
021506	6	Lacabamba	656	1 749	0,5589	1 097	67,51	1 726	88,63	870	90,32	312	89,19	645	192,6	892
021507	7	Llapo	688	1 735	0,5686	929	67,82	1 695	91,86	607	92,70	71	92,14	354	180,9	1 001
021508	8	Pallasca	2 624	1 202	0,5402	1 420	67,82	1 696	86,59	1 023	78,46	1 497	83,88	1 146	175,8	1 046
021509	9	Pampas	7 079	641	0,5383	1 448	67,80	1 700	83,34	1 224	84,74	1 045	83,81	1 150	165,9	1 142
021510	10	Santa Rosa	1 150	1 583	0,5601	1 072	67,61	1 719	87,97	922	85,58	953	87,17	828	238,0	574
021511	11	Tauca	3 238	1 079	0,5530	1 217	67,65	1 712	88,38	888	84,50	1 066	87,09	834	194,3	886
<b>021600</b>		<b>Pomabamba</b>	<b>27 954</b>	<b>153</b>	<b>0,5416</b>	<b>152</b>	<b>73,43</b>	<b>47</b>	<b>67,03</b>	<b>193</b>	<b>88,36</b>	<b>49</b>	<b>74,14</b>	<b>190</b>	<b>192,6</b>	<b>119</b>
021601	1	Pomabamba	14 933	325	0,5638	1 010	73,61	359	72,41	1 690	91,15	211	78,66	1 556	230,4	620
021602	2	Huayllán	3 666	1 028	0,5508	1 250	73,47	377	70,36	1 726	90,54	285	77,08	1 637	187,4	946
021603	3	Parobamba	6 861	663	0,5056	1 759	73,25	405	57,81	1 829	83,60	1 149	66,41	1 816	135,4	1 535
021604	4	Quinuabamba	2 494	1 238	0,4910	1 802	72,83	510	52,95	1 832	82,94	1 213	62,95	1 827	131,1	1 594

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48			374,1
021700	Recuay		19 102	174	0,5794	89	70,61	131	88,70	91	87,94	61	88,45	71	227,9	85
021701	1	Recuay	5 015	836	0,5896	595	70,70	1 223	88,87	845	92,49	83	90,08	568	254,9	486
021702	2	Catac	4 036	962	0,5872	632	70,67	1 235	89,13	823	88,88	542	89,05	661	261,8	453
021703	3	Cotaparaco	603	1 762	0,5808	726	70,36	1 333	92,14	591	83,54	1 151	89,27	637	228,5	634
021704	4	Huayllapampa	1 146	1 586	0,5530	1 216	70,61	1 256	83,89	1 181	77,22	1 560	81,67	1 344	204,6	805
021705	5	Llaclín	1 418	1 494	0,5667	962	70,46	1 304	89,47	800	84,30	1 089	87,75	779	169,4	1 120
021706	6	Marca	1 054	1 615	0,5793	748	70,52	1 286	88,72	861	85,28	982	87,57	798	248,5	518
021707	7	Pampas Chico	1 618	1 436	0,5677	944	70,55	1 277	89,13	824	81,20	1 327	86,49	889	198,5	865
021708	8	Pararin	1 251	1 554	0,5772	788	70,33	1 345	91,53	637	89,44	456	90,84	492	174,9	1 058
021709	9	Tapacocha	525	1 782	0,5479	1 294	70,19	1 393	82,04	1 292	82,86	1 221	82,31	1 290	174,4	1 065
021710	10	Ticapampa	2 436	1 248	0,5791	750	70,82	1 179	88,48	880	89,61	425	88,86	676	210,5	763
021800	Santa		396 434	9	0,6552	7	75,09	18	95,68	31	88,13	57	93,16	22	446,5	7
021801	1	Chimbote	215 817	19	0,6569	78	75,13	183	95,76	272	88,47	593	93,33	228	452,0	69
021802	2	Cáceres del Perú	5 062	832	0,5865	636	74,23	294	85,68	1 077	81,71	1 295	84,36	1 095	232,4	612
021803	3	Coishco	14 832	330	0,6360	191	75,02	196	95,32	314	86,49	848	92,38	332	346,2	210
021804	4	Macate	3 889	990	0,5847	668	74,12	301	91,42	645	71,05	1 738	84,63	1 062	219,0	698
021805	5	Moro	7 580	607	0,5941	532	74,73	234	87,01	995	77,22	1 559	83,75	1 156	274,8	407
021806	6	Nepeña	13 860	354	0,6271	249	75,42	141	89,89	772	81,60	1 302	87,13	833	385,5	144
021807	7	Samanco	4 218	935	0,6328	216	75,24	170	93,75	459	85,80	928	91,10	470	344,7	216
021808	8	Santa	18 010	274	0,6234	274	74,91	210	92,79	533	85,06	1 016	90,22	550	316,6	292
021809	9	Nuevo Chimbote	113 166	42	0,6738	44	75,13	182	97,94	80	90,83	246	95,57	52	510,1	40
021900	Sihuas		30 700	147	0,5421	150	70,92	121	75,76	175	85,55	96	79,03	167	180,9	132
021901	1	Sihuas	5 562	773	0,6045	428	71,34	978	89,10	825	92,85	62	90,35	534	319,1	284
021902	2	Acobamba	2 004	1 343	0,5492	1 271	70,79	1 197	84,92	1 122	81,79	1 288	83,88	1 145	129,4	1 611
021903	3	Alfonso Ugarte	874	1 677	0,5591	1 092	70,36	1 337	82,43	1 270	92,63	75	85,83	943	165,2	1 149
021904	4	Cashapampa	3 061	1 109	0,5209	1 654	70,98	1 125	68,03	1 763	88,38	604	74,81	1 717	134,7	1 549
021905	5	Chingalpo	1 155	1 582	0,5497	1 265	70,67	1 241	83,83	1 189	81,00	1 343	82,88	1 240	157,2	1 260
021906	6	Huayllabamba	4 227	934	0,5450	1 347	70,79	1 199	77,73	1 498	88,63	574	81,36	1 362	154,9	1 287
021907	7	Quiches	2 779	1 172	0,5264	1 601	70,61	1 258	77,03	1 529	75,87	1 608	76,64	1 654	143,6	1 432
021908	8	Ragash	2 769	1 174	0,5323	1 534	71,10	1 086	73,24	1 671	87,46	722	77,98	1 589	135,8	1 531
021909	9	San Juan	6 363	703	0,4987	1 783	70,85	1 177	60,52	1 824	80,03	1 400	67,02	1 814	162,4	1 188
021910	10	Sicsibamba	1 906	1 365	0,5413	1 403	71,04	1 100	74,21	1 641	89,46	453	79,29	1 507	166,4	1 140
022000	Yungay		54 963	104	0,5138	188	67,72	180	71,89	186	79,31	154	74,36	188	212,2	99
022001	1	Yungay	20 075	248	0,5393	1 430	67,82	1 697	78,50	1 456	82,15	1 273	79,72	1 479	256,2	478
022002	2	Cascapara	2 064	1 325	0,4755	1 824	67,68	1 711	67,17	1 781	61,32	1 820	65,22	1 821	164,9	1 153
022003	3	Mancos	7 180	634	0,5417	1 391	67,84	1 690	76,83	1 540	87,02	785	80,23	1 439	259,9	462
022004	4	Matacoto	1 482	1 474	0,5162	1 699	67,75	1 705	74,60	1 613	78,89	1 469	76,03	1 673	191,5	905
022005	5	Quillo	12 080	409	0,4550	1 832	67,84	1 694	54,57	1 831	69,54	1 760	59,56	1 831	149,5	1 354
022006	6	Ranrahirca	2 818	1 163	0,5396	1 428	67,51	1 727	79,94	1 392	82,68	1 233	80,85	1 400	245,0	535
022007	7	Shupluy	2 285	1 280	0,4883	1 808	67,39	1 735	67,72	1 773	72,72	1 707	69,39	1 807	168,1	1 126
022008	8	Yanama	6 979	650	0,5153	1 706	67,30	1 738	72,67	1 685	88,12	639	77,82	1 598	164,4	1 163
030000	APURIMAC		404 190	18	0,5610	23	71,77	15	78,32	24	89,91	3	82,19	22	203,3	23
030100	Abancay		96 064	58	0,6025	54	73,43	46	86,55	110	90,18	16	87,76	78	288,6	53
030101	1	Abancay	51 225	108	0,6365	189	73,97	320	93,54	476	91,13	214	92,74	292	377,8	155
030102	2	Chacoche	1 213	1 566	0,5652	982	73,04	440	80,03	1 386	88,15	633	82,73	1 256	174,9	1 061
030103	3	Circa	2 498	1 237	0,5468	1 317	72,74	545	73,56	1 661	91,32	190	79,48	1 492	137,8	1 504
030104	4	Curahuasi	16 532	299	0,5581	1 124	73,04	443	75,66	1 576	89,89	372	80,40	1 427	178,8	1 019
030105	5	Huanipaca	4 515	888	0,5413	1 404	72,59	588	74,83	1 608	84,57	1 064	78,07	1 583	138,1	1 499

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
030106	6	Lambra	5 043	834	0,5455	1 336	72,92	480	74,54	1 617	87,52	715	78,87	1 542	136,2	1 528
030107	7	Pichirhua	4 154	941	0,5460	1 330	72,80	523	73,42	1 665	89,20	488	78,68	1 554	147,5	1 381
030108	8	San Pedro de Cachora	3 531	1 047	0,5539	1 191	72,37	647	76,25	1 556	87,51	716	80,01	1 463	184,1	969
030109	9	Tamburco	7 353	623	0,6187	313	73,65	355	91,14	671	91,24	197	91,17	458	310,7	311
<b>030200</b>		<b>Andahuaylas</b>	<b>143 846</b>	<b>34</b>	<b>0,5659</b>	<b>108</b>	<b>73,15</b>	<b>51</b>	<b>77,52</b>	<b>167</b>	<b>89,73</b>	<b>24</b>	<b>81,59</b>	<b>144</b>	<b>199,0</b>	<b>111</b>
030201	1	Andahuaylas	37 260	133	0,5997	481	73,61	357	86,99	999	89,73	397	87,90	766	262,2	451
030202	2	Andarapa	6 441	694	0,5418	1 385	73,01	452	70,13	1 733	93,22	42	77,83	1 596	132,1	1 577
030203	3	Chiara	1 342	1 523	0,5475	1 302	72,56	592	71,80	1 699	93,06	49	78,89	1 541	160,9	1 206
030204	4	Huancarama	7 078	642	0,5592	1 086	73,07	435	73,45	1 664	89,70	404	78,87	1 543	216,4	718
030205	5	Huancaray	4 387	908	0,5449	1 348	72,68	562	70,32	1 728	91,19	208	77,28	1 625	174,2	1 069
030206	6	Huayana	961	1 642	0,5541	1 188	72,92	477	75,65	1 577	88,93	531	80,07	1 458	164,6	1 162
030207	7	Kishuara	8 033	578	0,5366	1 475	72,92	482	70,98	1 716	89,48	447	77,15	1 634	117,1	1 723
030208	8	Pacobamba	4 961	845	0,5541	1 186	72,77	532	72,92	1 679	91,81	135	79,22	1 512	187,7	943
030209	9	Pacucha	9 841	485	0,5408	1 410	73,15	418	70,42	1 723	90,85	241	77,23	1 627	133,5	1 562
030210	10	Pampachiri	2 478	1 242	0,5360	1 482	72,46	621	74,38	1 632	78,28	1 507	75,68	1 689	159,5	1 223
030211	11	Pomacocha	972	1 640	0,5552	1 173	72,56	591	76,82	1 541	91,82	133	81,82	1 330	148,0	1 371
030212	12	San Antonio d+e Cachi	3 186	1 088	0,5480	1 293	72,46	616	73,92	1 650	90,85	242	79,56	1 489	153,5	1 302
030213	13	San Jerónimo	20 357	245	0,5618	1 048	73,25	402	75,49	1 583	89,63	418	80,20	1 441	198,6	864
030214	14	San Miguel de Chaccrapa	1 850	1 378	0,5255	1 613	72,68	564	66,63	1 787	87,82	669	73,70	1 746	127,7	1 628
030215	15	Santa María de Chicmo	9 430	506	0,5536	1 203	73,07	436	74,30	1 635	90,40	306	79,67	1 482	164,7	1 159
030216	16	Talavera	16 649	296	0,5782	773	73,29	396	80,26	1 376	87,59	711	82,70	1 260	247,0	526
030217	17	Tumay Huaraca	2 144	1 306	0,5378	1 459	73,15	419	70,71	1 721	86,49	846	75,97	1 680	140,5	1 466
030218	18	Turpo	4 066	955	0,5512	1 242	72,80	522	75,13	1 598	92,39	93	80,88	1 396	134,6	1 550
030219	19	Kaquiabamba	2 410	1 252	0,5374	1 466	72,92	481	70,33	1 727	89,06	513	76,57	1 655	133,7	1 560
<b>030300</b>		<b>Antabamba</b>	<b>12 267</b>	<b>183</b>	<b>0,5245</b>	<b>177</b>	<b>66,82</b>	<b>187</b>	<b>78,47</b>	<b>163</b>	<b>88,94</b>	<b>40</b>	<b>81,96</b>	<b>142</b>	<b>152,4</b>	<b>170</b>
030301	1	Antabamba	3 166	1 094	0,5273	1 590	66,68	1 775	78,74	1 450	92,35	96	83,28	1 207	147,3	1 383
030302	2	El Oro	516	1 787	0,5518	1 238	67,18	1 747	85,19	1 108	86,92	796	85,77	949	230,7	619
030303	3	Huaquirca	1 463	1 481	0,5210	1 653	66,56	1 781	78,77	1 449	90,09	346	82,54	1 270	127,9	1 626
030304	4	Juan Espinoza Medrano	1 975	1 347	0,5196	1 668	67,03	1 757	77,17	1 525	87,97	655	80,77	1 403	139,7	1 475
030305	5	Oropesa	2 518	1 229	0,5129	1 721	66,99	1 761	74,12	1 646	85,16	1 002	77,80	1 601	160,5	1 213
030306	6	Pachaconas	1 174	1 575	0,5444	1 355	66,87	1 764	85,59	1 083	86,75	812	85,97	928	191,3	906
030307	7	Sabaino	1 455	1 483	0,5207	1 658	66,72	1 773	77,61	1 505	90,72	259	81,98	1 318	131,9	1 581
<b>030400</b>		<b>Aymaraes</b>	<b>29 569</b>	<b>151</b>	<b>0,5446</b>	<b>144</b>	<b>70,44</b>	<b>138</b>	<b>76,93</b>	<b>171</b>	<b>89,36</b>	<b>29</b>	<b>81,07</b>	<b>150</b>	<b>170,5</b>	<b>141</b>
030401	1	Chalhuanca	4 558	882	0,5941	534	70,85	1 166	89,00	831	93,88	28	90,63	512	265,9	438
030402	2	Capaya	729	1 721	0,5668	957	70,67	1 239	87,80	935	88,32	611	87,98	756	158,0	1 244
030403	3	Caraybamba	1 295	1 536	0,5548	1 178	70,41	1 317	81,66	1 304	91,33	189	84,88	1 044	156,2	1 269
030404	4	Chapimarca	2 221	1 298	0,5250	1 618	70,17	1 403	70,01	1 735	89,10	506	76,38	1 661	155,8	1 277
030405	5	Colcabamba	786	1 701	0,5226	1 644	70,09	1 428	71,07	1 714	83,55	1 150	75,23	1 704	166,9	1 136
030406	6	Cotaruse	4 049	959	0,5555	1 165	70,58	1 264	84,12	1 167	89,43	461	85,89	936	134,2	1 557
030407	7	Huayllo	634	1 756	0,5672	953	70,55	1 279	84,88	1 124	95,11	6	88,29	724	157,7	1 249
030408	8	Justo Apu Sahuaraura	1 037	1 621	0,5417	1 394	70,41	1 319	76,87	1 536	83,81	1 135	79,18	1 516	192,6	891
030409	9	Lucre	2 069	1 323	0,5193	1 673	70,70	1 231	65,42	1 798	89,14	495	73,33	1 750	165,0	1 150
030410	10	Pocohuanca	1 158	1 581	0,5482	1 288	70,33	1 348	79,62	1 412	86,96	792	82,06	1 313	176,3	1 041
030411	11	San Juan de Chacña	908	1 662	0,5103	1 735	70,22	1 385	64,37	1 812	88,15	632	72,30	1 773	146,8	1 393
030412	12	Sañayca	1 299	1 534	0,5185	1 683	70,46	1 307	72,43	1 689	79,60	1 426	74,82	1 715	137,7	1 508
030413	13	Soraya	771	1 708	0,5301	1 560	70,55	1 284	73,78	1 653	85,71	936	77,76	1 604	145,8	1 404
030414	14	Tapairihua	2 131	1 310	0,5248	1 620	70,11	1 415	67,56	1 778	91,83	131	75,65	1 690	171,7	1 095
030415	15	Tintay	3 052	1 111	0,5219	1 648	70,33	1 351	70,20	1 730	86,43	854	75,61	1 691	146,5	1 399
030416	16	Toraya	1 690	1 416	0,5248	1 619	70,38	1 329	70,21	1 729	90,25	320	76,89	1 644	136,9	1 520

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
030417	17	Yanaca	1 182	1 574	0,5524	1 228	70,46	1 305	79,78	1 402	93,66	32	84,40	1 090	149,4	1 355
030500		Cotabambas	45 771	126	0,5216	181	71,31	107	66,83	195	88,51	45	74,06	191	143,3	181
030501	1	Tambobamba	10 212	473	0,5011	1 777	71,46	946	59,65	1 826	83,45	1 159	67,58	1 811	144,8	1 416
030502	2	Cotabambas	4 166	938	0,5500	1 262	71,37	974	75,52	1 582	93,70	31	81,58	1 349	161,9	1 194
030503	3	Coyllurqui	7 494	615	0,5225	1 645	71,28	1 019	66,83	1 785	88,17	627	73,95	1 740	152,3	1 318
030504	4	Haquira	10 437	467	0,5354	1 485	71,19	1 051	70,41	1 724	91,21	203	77,34	1 623	164,7	1 158
030505	5	Mara	6 141	722	0,5228	1 642	71,19	1 053	68,90	1 751	90,21	328	76,00	1 677	114,4	1 740
030506	6	Challhuahuacho	7 321	626	0,5122	1 725	71,37	976	65,07	1 804	87,38	737	72,50	1 771	114,9	1 738
030600		Chincheros	51 583	111	0,5453	143	70,67	126	76,13	173	91,07	6	81,11	149	166,7	147
030601	1	Chincheros	5 706	762	0,5589	1 101	70,88	1 155	80,17	1 380	89,12	503	83,15	1 219	201,0	841
030602	2	Anco-Huallo	10 898	448	0,5536	1 199	70,82	1 184	78,03	1 483	92,28	101	82,78	1 250	178,5	1 024
030603	3	Cocharcas	2 254	1 285	0,5520	1 236	70,64	1 248	80,61	1 355	92,95	55	84,72	1 053	134,3	1 556
030604	4	Huaccana	9 200	518	0,5564	1 151	70,76	1 209	79,22	1 430	91,50	166	83,31	1 202	186,6	952
030605	5	Ocobamba	7 901	591	0,5345	1 499	70,64	1 251	74,43	1 626	88,21	624	79,02	1 530	143,8	1 426
030606	6	Ongoy	7 942	587	0,5393	1 432	70,44	1 310	73,64	1 659	91,03	222	79,43	1 499	171,5	1 099
030607	7	Uranmarca	3 040	1 113	0,5392	1 436	70,76	1 210	74,06	1 647	92,39	90	80,17	1 446	144,7	1 417
030608	8	Ranracancha	4 642	876	0,5135	1 716	70,36	1 338	65,29	1 802	92,69	72	74,42	1 726	118,2	1 714
030700		Graú	25 090	162	0,5354	164	69,63	155	75,33	177	91,29	4	80,65	154	150,5	172
030701	1	Chuquibambilla	5 490	781	0,5640	1 006	69,84	1 471	83,42	1 219	93,95	24	86,93	849	190,5	914
030702	2	Curpahuasi	2 337	1 269	0,5106	1 734	69,36	1 547	66,34	1 789	92,34	97	75,00	1 714	122,6	1 677
030703	3	Gamarra	3 965	975	0,5306	1 553	69,33	1 556	74,91	1 606	89,66	416	79,82	1 474	148,2	1 369
030704	4	Huayllati	1 830	1 383	0,5109	1 732	69,49	1 524	65,30	1 801	90,53	286	73,71	1 744	146,9	1 392
030705	5	Mamara	938	1 652	0,5241	1 629	69,74	1 488	67,60	1 777	94,22	17	76,47	1 658	162,6	1 183
030706	6	Micaela Bastidas	1 255	1 553	0,5360	1 481	69,90	1 463	78,83	1 445	87,67	704	81,78	1 336	121,8	1 686
030707	7	Pataypampa	1 022	1 626	0,5334	1 515	69,74	1 487	77,62	1 504	89,79	383	81,67	1 343	112,8	1 752
030708	8	Progreso	2 723	1 183	0,5092	1 740	69,71	1 492	66,30	1 791	86,42	857	73,01	1 756	143,3	1 435
030709	9	San Antonio	361	1 814	0,5589	1 100	69,68	1 496	84,21	1 160	95,80	1	88,07	742	140,8	1 462
030710	10	Santa Rosa	712	1 725	0,5302	1 559	69,41	1 536	74,50	1 618	93,44	38	80,81	1 402	122,4	1 679
030711	11	Turpay	777	1 706	0,5436	1 366	70,11	1 413	80,00	1 389	86,29	873	82,10	1 307	154,6	1 291
030712	12	Vilcabamba	1 213	1 567	0,5775	786	70,14	1 407	88,32	896	95,62	4	90,75	503	185,3	957
030713	13	Virundo	998	1 631	0,5401	1 423	69,79	1 481	77,89	1 488	93,75	29	83,18	1 217	121,7	1 687
030714	14	Curasco	1 469	1 478	0,5101	1 736	69,20	1 585	67,41	1 779	91,36	183	75,39	1 700	117,1	1 724
040000		AREQUIPA	1 152 303	8	0,6479	5	73,51	8	95,87	6	90,73	2	94,16	3	434,8	2
040100		Arequipa	864 250	3	0,6588	5	73,94	37	96,81	13	91,54	3	95,05	5	469,3	5
040101	1	Arequipa	61 519	86	0,7060	21	74,26	285	99,28	18	92,84	63	97,13	10	707,8	18
040102	2	Alto Selva Alegre	72 696	69	0,6563	81	73,94	326	97,33	138	92,00	119	95,56	54	443,1	76
040103	3	Cayma	74 776	65	0,6562	82	73,83	337	96,47	220	92,25	105	95,06	85	456,8	63
040104	4	Cerro Colorado	113 171	41	0,6496	116	73,79	341	96,63	203	91,40	178	94,89	101	420,7	96
040105	5	Characato	6 726	670	0,6440	150	73,72	350	95,58	293	92,30	99	94,49	146	396,7	123
040106	6	Chiguata	2 686	1 189	0,6016	458	73,07	431	89,95	765	88,31	612	89,40	624	261,1	457
040107	7	Jacobo Hunter	46 092	119	0,6448	144	73,90	331	95,82	262	91,86	127	94,50	143	395,0	127
040108	8	La Joya	24 192	207	0,6173	319	73,51	373	92,86	527	86,80	806	90,84	491	313,7	302
040109	9	Mariano Melgar	52 144	106	0,6569	79	73,97	317	97,15	154	91,05	221	95,11	80	454,8	67
040110	10	Miraflores	50 704	110	0,6611	64	74,01	311	97,38	132	91,39	179	95,39	60	473,9	49
040111	11	Mollebaya	1 410	1 499	0,6233	277	73,54	369	95,26	324	90,29	316	93,60	211	292,9	349
040112	12	Paucarpata	120 446	40	0,6481	125	73,97	318	96,14	241	91,07	218	94,45	150	414,2	102
040113	13	Pocsi	602	1 764	0,6067	408	73,01	448	93,68	463	86,05	899	91,14	464	259,4	464
040114	14	Polobaya	1 445	1 485	0,6131	357	72,95	465	92,81	531	92,63	74	92,75	289	267,8	429

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
040115	15	Quequeña	1 219	1 563	0,6257	260	73,69	353	96,75	192	89,88	375	94,46	148	284,6	378
040116	16	Sabandía	3 699	1 025	0,6403	172	73,69	352	94,74	371	89,42	463	92,97	267	406,2	112
040117	17	Sachaca	17 537	285	0,6546	89	73,72	349	95,81	265	92,14	112	94,59	130	460,3	61
040118	18	San Juan de Siguan	1 295	1 537	0,6234	275	73,40	383	94,29	404	89,06	514	92,55	318	319,9	278
040119	19	San Juan de Tarucani	2 129	1 311	0,5960	515	73,61	356	90,46	729	83,12	1 191	88,02	748	236,6	583
040120	20	Santa Isabel de Siguan	1 246	1 556	0,6233	276	73,22	407	93,52	477	88,33	607	91,79	397	341,4	225
040121	21	Santa Rita de Siguan	4 456	894	0,6127	362	73,18	412	93,41	488	86,40	858	91,08	472	291,9	353
040122	22	Socabaya	59 671	89	0,6561	83	73,94	325	97,07	166	91,89	125	95,34	63	446,7	74
040123	23	Tiabaya	14 677	335	0,6305	229	73,51	371	93,03	516	91,60	155	92,55	317	360,1	182
040124	24	Uchumayo	10 672	455	0,6543	92	73,94	324	96,50	213	92,99	53	95,33	64	435,8	87
040125	25	Vitor	2 693	1 188	0,6149	338	73,40	385	92,08	595	86,63	833	90,26	547	314,5	297
040126	26	Yanahuara	22 890	225	0,7202	14	74,26	284	99,44	10	94,16	19	97,68	4	784,0	11
040127	27	Yarabamba	1 027	1 625	0,6357	195	73,83	338	95,80	266	91,63	150	94,41	154	343,3	217
040128	28	Yura	16 020	309	0,6258	259	73,43	380	94,13	422	89,56	433	92,61	306	332,7	247
040129	29	Jose Luis Bustamante y Rivero	76 410	62	0,6884	26	74,19	296	98,41	47	93,07	47	96,63	22	611,3	25
040200		Camaná	53 065	108	0,6458	15	74,98	22	95,77	29	90,00	20	93,85	15	377,5	21
040201	1	Camaná	14 758	334	0,6627	61	75,24	166	97,12	158	91,78	139	95,34	62	442,4	80
040202	2	José María Quimper	3 916	985	0,6489	120	74,69	235	95,73	275	92,48	84	94,65	124	390,4	135
040203	3	Mariano Nicolás Valcárcel	4 375	913	0,6082	396	75,16	180	98,52	41	63,02	1 811	86,68	873	286,2	372
040204	4	Mariscal Cáceres	5 463	784	0,6290	237	74,77	228	92,28	580	89,78	384	91,45	435	330,3	251
040205	5	Nicolás de Piérola	6 065	734	0,6482	122	74,95	202	95,35	310	91,89	124	94,20	167	386,6	142
040206	6	Ocoña	4 540	883	0,6488	121	74,80	222	95,93	254	90,82	247	94,22	165	394,9	128
040207	7	Quilca	806	1 696	0,6392	182	74,73	231	94,58	383	88,82	549	92,66	302	370,1	164
040208	8	Samuel Pastor	13 142	375	0,6397	176	74,95	205	94,86	358	91,84	130	93,85	196	341,1	227
040300		Caravelí	35 928	137	0,6363	31	75,09	19	95,37	33	86,03	91	92,26	33	348,1	31
040301	1	Caravelí	3 784	1 006	0,6499	114	75,24	168	95,25	329	94,62	11	95,04	91	369,6	165
040302	2	Acarí	4 019	966	0,6465	132	74,95	203	94,77	369	89,72	402	93,08	254	398,6	120
040303	3	Atico	4 164	939	0,6517	106	75,24	167	97,34	136	86,00	900	93,56	214	411,2	105
040304	4	Atiquipa	774	1 707	0,6392	183	75,34	149	95,57	295	87,43	730	92,86	280	344,7	214
040305	5	Bella Unión	4 296	923	0,6224	287	75,27	161	94,50	389	77,79	1 533	88,93	672	324,1	267
040306	6	Cahuacho	881	1 672	0,5885	612	74,44	268	86,44	1 033	83,48	1 157	85,45	988	214,8	728
040307	7	Chala	5 194	813	0,6497	115	75,34	150	96,93	175	87,75	686	93,87	193	388,8	139
040308	8	Chaparra	3 846	997	0,6334	210	75,34	151	96,49	215	80,92	1 350	91,30	452	341,1	228
040309	9	Huanahuano	2 509	1 232	0,6092	384	75,09	191	94,95	350	76,23	1 598	88,71	686	253,1	494
040310	10	Jaquí	1 685	1 422	0,6240	268	74,80	224	94,20	411	87,47	721	91,96	375	288,1	369
040311	11	Lomas	1 183	1 573	0,6537	98	75,24	165	98,74	31	89,70	405	95,73	48	378,8	153
040312	12	Quicacha	1 885	1 371	0,6057	417	74,59	249	92,18	587	80,04	1 399	88,13	736	260,4	460
040313	13	Yauca	1 708	1 412	0,6349	200	74,77	226	94,47	392	91,44	175	93,46	221	325,1	261
040400		Castilla	38 425	134	0,6025	55	71,43	102	90,87	74	89,01	38	90,25	54	305,6	47
040401	1	Aplao	8 851	535	0,6237	270	71,67	874	94,32	402	92,15	111	93,60	212	359,7	183
040402	2	Andagua	1 311	1 530	0,5769	795	70,95	1 127	87,71	940	82,89	1 216	86,11	921	249,0	512
040403	3	Ayo	360	1 815	0,6013	461	70,98	1 116	93,59	472	88,89	538	92,03	364	277,3	395
040404	4	Chachas	1 947	1 355	0,5362	1 479	70,88	1 160	75,08	1 600	82,96	1 210	77,71	1 606	173,3	1 078
040405	5	Chilcaymarca	842	1 683	0,5710	883	70,85	1 169	85,58	1 085	88,26	618	86,47	891	208,6	775
040406	6	Choco	1 120	1 595	0,5182	1 684	70,95	1 132	69,82	1 738	75,11	1 638	71,58	1 786	185,5	956
040407	7	Huancarqui	1 445	1 486	0,6109	371	71,74	859	93,98	445	92,20	106	93,38	225	282,2	384
040408	8	Machaguay	911	1 661	0,5856	645	71,28	1 007	88,39	885	87,18	765	87,99	754	253,3	491
040409	9	Orcopampa	8 318	559	0,6105	377	71,49	934	91,75	614	89,46	450	90,99	483	337,9	236
040410	10	Pampacolca	3 171	1 092	0,5774	787	71,07	1 089	87,65	945	86,84	802	87,38	812	221,8	676

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
040411	11	Tipán	591	1 765	0,5998	479	71,28	1 004	91,82	609	89,86	376	91,17	459	275,1	403
040412	12	Uñón	366	1 813	0,6055	421	71,67	875	94,19	413	88,46	594	92,28	343	274,2	410
040413	13	Uracá	7 182	633	0,6217	289	71,80	844	95,06	338	89,46	454	93,19	239	351,3	199
040414	14	Viraco	2 010	1 341	0,5877	626	71,31	994	88,93	837	90,23	325	89,36	631	236,3	585
<b>040500</b>		<b>Caylloma</b>	<b>73 718</b>	<b>78</b>	<b>0,6019</b>	<b>56</b>	<b>71,58</b>	<b>100</b>	<b>91,71</b>	<b>68</b>	<b>87,53</b>	<b>68</b>	<b>90,32</b>	<b>52</b>	<b>295,4</b>	<b>51</b>
040501	1	Chivay	6 532	686	0,6055	420	71,58	896	91,81	610	89,77	390	91,13	466	301,4	333
040502	2	Achoma	1 139	1 590	0,5876	627	71,43	949	89,33	813	92,31	98	90,32	538	211,9	754
040503	3	Cabanaconde	2 842	1 159	0,6019	453	71,34	979	90,79	702	91,41	177	91,00	480	289,7	362
040504	4	Callalli	2 511	1 231	0,5757	812	71,58	897	88,18	908	78,72	1 482	85,03	1 033	242,4	547
040505	5	Caylloma	4 041	961	0,5607	1 063	70,92	1 137	83,81	1 190	80,89	1 353	82,84	1 246	217,3	714
040506	6	Coporaque	1 393	1 508	0,5862	641	71,28	1 010	91,15	670	88,52	589	90,27	546	209,3	770
040507	7	Huambo	895	1 668	0,5965	511	71,04	1 095	91,40	648	91,24	196	91,35	448	259,3	466
040508	8	Huanca	1 841	1 380	0,5762	799	71,07	1 088	85,30	1 100	85,88	913	85,49	982	253,8	490
040509	9	Ichupampa	757	1 713	0,5582	1 119	71,13	1 071	78,34	1 464	89,13	501	81,93	1 322	213,7	737
040510	10	Lari	1 373	1 514	0,5595	1 078	71,43	953	83,03	1 241	78,71	1 484	81,59	1 348	218,5	702
040511	11	Lluta	1 417	1 495	0,5850	658	71,34	980	88,68	867	86,73	816	88,03	746	246,5	528
040512	12	Maca	916	1 659	0,5884	615	71,46	937	88,46	881	93,90	27	90,28	545	216,8	717
040513	13	Madrigal	705	1 729	0,5644	995	71,43	952	78,49	1 458	93,06	48	83,35	1 200	212,3	750
040514	14	San Antonio de Chuca	1 415	1 496	0,5644	996	71,46	938	87,33	964	74,50	1 659	83,05	1 227	217,3	713
040515	15	Sibayo	801	1 697	0,5887	607	71,40	962	88,27	901	88,84	548	88,46	704	258,6	470
040516	16	Tapay	671	1 744	0,5320	1 540	70,88	1 161	72,47	1 688	81,25	1 324	75,39	1 699	194,9	884
040517	17	Tisco	1 817	1 387	0,5574	1 131	71,13	1 073	83,12	1 234	81,42	1 318	82,55	1 268	195,6	880
040518	18	Tuti	888	1 671	0,5708	886	71,31	997	82,63	1 260	89,74	395	85,00	1 038	222,2	674
040519	19	Yanque	2 319	1 273	0,5836	683	71,34	981	89,20	821	89,05	515	89,15	652	214,6	729
040520	20	Majes	39 445	128	0,6205	302	71,89	820	95,57	297	88,54	588	93,23	236	340,1	230
<b>040600</b>		<b>Condesuyos</b>	<b>18 991</b>	<b>175</b>	<b>0,5958</b>	<b>65</b>	<b>72,01</b>	<b>87</b>	<b>89,85</b>	<b>83</b>	<b>87,48</b>	<b>69</b>	<b>89,06</b>	<b>66</b>	<b>269,2</b>	<b>59</b>
040601	1	Chuquibamba	3 618	1 036	0,6162	324	72,16	728	91,44	642	94,03	22	92,31	341	323,1	269
040602	2	Andaray	719	1 723	0,5836	682	72,13	741	85,44	1 092	88,43	598	86,43	894	243,4	544
040603	3	Cayarani	3 689	1 026	0,5552	1 172	71,55	912	83,84	1 187	81,00	1 344	82,89	1 239	160,9	1 205
040604	4	Chichas	832	1 687	0,5906	574	71,95	799	89,81	781	84,62	1 054	88,08	740	259,4	465
040605	5	Iray	707	1 728	0,6154	331	71,77	853	96,18	238	91,46	170	94,61	129	284,4	379
040606	6	Río Grande	3 430	1 059	0,6291	236	72,37	640	95,32	311	93,01	50	94,55	138	349,3	205
040607	7	Salamanca	1 060	1 611	0,5538	1 195	71,55	910	78,17	1 475	84,62	1 056	80,32	1 431	205,1	801
040608	8	Yanaquihua	4 936	848	0,5934	545	72,01	784	91,11	677	82,39	1 254	88,20	732	271,8	418
<b>040700</b>		<b>Islay</b>	<b>52 264</b>	<b>109</b>	<b>0,6367</b>	<b>30</b>	<b>72,25</b>	<b>76</b>	<b>95,88</b>	<b>26</b>	<b>91,23</b>	<b>5</b>	<b>94,33</b>	<b>10</b>	<b>405,1</b>	<b>14</b>
040701	1	Mollendo	24 028	208	0,6525	103	72,37	639	97,58	114	92,89	57	96,02	35	464,3	59
040702	2	Cocachacra	9 342	512	0,6270	252	72,19	718	94,01	442	90,53	287	92,85	281	377,8	154
040703	3	Dean Valdivia	6 318	708	0,6129	360	72,04	771	92,68	540	89,49	444	91,62	421	320,8	276
040704	4	Islay	4 823	859	0,6366	188	72,22	704	98,03	73	88,88	543	94,98	97	392,6	132
040705	5	Mejía	1 132	1 592	0,6329	215	72,31	667	96,47	219	91,82	132	94,92	99	367,3	169
040706	6	Punta de Bombón	6 621	680	0,6161	325	72,13	739	93,57	473	89,66	413	92,27	344	324,4	265
<b>040800</b>		<b>La Unión</b>	<b>15 662</b>	<b>179</b>	<b>0,5526</b>	<b>135</b>	<b>71,07</b>	<b>116</b>	<b>79,22</b>	<b>156</b>	<b>85,06</b>	<b>103</b>	<b>81,17</b>	<b>147</b>	<b>196,5</b>	<b>113</b>
040801	1	Cotahuasi	3 030	1 116	0,6010	464	71,61	890	91,17	664	93,45	37	91,93	380	255,4	482
040802	2	Alca	2 169	1 302	0,5380	1 453	70,85	1 173	72,08	1 695	89,28	477	77,81	1 600	183,2	976
040803	3	Charcana	647	1 753	0,5546	1 181	70,88	1 153	82,87	1 248	79,56	1 431	81,77	1 338	203,3	819
040804	4	Huaynacotas	2 464	1 244	0,5417	1 392	71,07	1 091	76,71	1 546	84,18	1 101	79,20	1 515	169,9	1 116
040805	5	Pampamarca	1 430	1 489	0,5181	1 685	70,92	1 140	68,89	1 752	79,12	1 461	72,30	1 772	171,2	1 102
040806	6	Puyca	2 886	1 151	0,5006	1 778	70,73	1 221	66,31	1 790	72,85	1 702	68,49	1 809	147,8	1 377

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	al	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
040807	7	Quechualla	278	1 824	0,5527	1 222	70,30	1 357	84,09	1 170	76,09	1 603	81,42	1 356	218,7	700
040808	8	Sayla	518	1 786	0,5884	616	71,28	1 008	91,14	673	89,66	415	90,64	510	215,3	721
040809	9	Tauria	343	1 818	0,5781	777	71,16	1 058	86,81	1 006	90,00	362	87,87	768	212,8	746
040810	10	Tomepampa	892	1 669	0,5783	765	71,25	1 024	84,32	1 157	92,96	54	87,20	827	225,4	650
040811	11	Toro	1 005	1 629	0,5898	594	71,40	963	90,96	685	87,45	725	89,79	598	237,9	577
050000	AYACUCHO		628 947	15	0,5617	21	70,92	20	82,20	22	86,62	9	83,67	20	206,8	21
050100	Huamanga		237 848	19	0,5842	81	70,88	122	87,18	105	88,25	55	87,54	82	267,7	62
050101	1	Ayacucho	100 935	47	0,6144	343	71,13	1 066	93,29	499	90,68	266	92,42	322	345,1	212
050102	2	Acocro	8 953	531	0,5128	1 722	70,30	1 358	71,55	1 707	78,58	1 491	73,90	1 741	126,9	1 639
050103	3	Acos Vinchos	5 100	828	0,5053	1 760	70,52	1 291	67,87	1 765	79,17	1 457	71,63	1 785	119,7	1 709
050104	4	Carmen Alto 1/	16 458	301	0,5892	602	70,88	1 145	85,77	1 068	90,74	258	87,43	809	300,7	336
050105	5	Chiara	6 307	711	0,5325	1 529	70,58	1 270	76,93	1 531	81,71	1 296	78,52	1 568	143,8	1 427
050106	6	Ocros	5 615	770	0,5293	1 570	70,09	1 427	77,76	1 495	81,44	1 317	78,99	1 532	130,8	1 596
050107	7	Pacaycasa	2 842	1 160	0,5505	1 255	70,25	1 375	81,55	1 308	87,98	654	83,69	1 160	159,7	1 222
050108	8	Quinua	6 115	725	0,5349	1 494	70,79	1 202	74,45	1 625	87,37	738	78,76	1 550	146,6	1 398
050109	9	San José de Ticllas	2 442	1 245	0,5341	1 504	70,82	1 185	74,41	1 628	86,64	832	78,49	1 569	145,9	1 402
050110	10	San Juan Bautista	38 457	132	0,6020	451	70,98	1 118	92,38	572	90,64	272	91,80	395	286,1	373
050111	11	Santiago de Pischa	1 467	1 479	0,5368	1 472	70,33	1 349	77,74	1 496	85,25	985	80,25	1 437	143,2	1 437
050112	12	Socos	6 903	659	0,5176	1 689	70,61	1 259	71,10	1 713	83,17	1 183	75,13	1 706	120,6	1 697
050113	13	Tambillo	5 068	831	0,5277	1 585	70,25	1 377	76,14	1 563	83,08	1 199	78,46	1 572	126,9	1 640
050114	14	Vinchos	15 787	312	0,5023	1 774	70,41	1 320	65,33	1 800	82,92	1 214	71,19	1 791	113,6	1 747
050115	15	Jesús Nazareno	15 399	316	0,6074	402	71,10	1 080	92,67	541	90,08	349	91,80	394	315,3	294
050200	Cangallo		34 902	139	0,5371	162	71,89	92	73,28	183	86,56	82	77,70	177	144,0	180
050201	1	Cangallo	6 771	667	0,5494	1 270	72,16	737	73,81	1 652	90,42	303	79,35	1 503	177,0	1 033
050202	2	Chuschi	8 281	563	0,5303	1 557	71,77	858	70,98	1 715	87,41	733	76,46	1 660	131,6	1 584
050203	3	Los Morochucos	7 998	581	0,5401	1 422	72,22	713	75,03	1 601	83,26	1 175	77,77	1 602	150,0	1 348
050204	4	María Parado de Bellido	2 831	1 161	0,5256	1 611	71,83	843	69,23	1 747	85,84	921	74,77	1 718	135,5	1 533
050205	5	Paras	5 017	835	0,5339	1 507	71,67	880	74,71	1 610	85,01	1 019	78,15	1 582	122,7	1 676
050206	6	Totos	4 004	972	0,5376	1 462	71,52	927	74,46	1 623	87,84	666	78,92	1 540	134,9	1 546
050300	Huanca Sancos		10 620	186	0,5542	133	70,52	134	81,67	137	89,51	26	84,28	122	160,9	157
050301	1	Sancos	3 539	1 045	0,5742	835	70,41	1 316	87,39	961	88,86	545	87,88	767	214,8	727
050302	2	Carapo	2 609	1 207	0,5527	1 221	70,67	1 240	82,34	1 277	89,26	478	84,65	1 060	139,5	1 481
050303	3	Sacsamarca	1 797	1 392	0,5426	1 377	70,55	1 283	78,18	1 474	89,72	401	82,03	1 316	134,7	1 548
050304	4	Santiago de Lucanamarca	2 675	1 190	0,5353	1 487	70,58	1 269	75,02	1 602	90,29	315	80,11	1 452	128,1	1 625
050400	Huanta		93 360	60	0,5511	140	71,16	111	79,00	158	84,63	107	80,87	152	190,3	121
050401	1	Huanta	40 198	126	0,5622	1 035	71,25	1 028	81,02	1 335	88,26	619	83,43	1 190	203,2	823
050402	2	Ayahuanco	8 874	534	0,5130	1 720	71,01	1 115	69,15	1 749	80,17	1 394	72,83	1 760	125,9	1 644
050403	3	Huamanguilla	5 200	812	0,5365	1 476	71,01	1 114	74,41	1 629	88,70	566	79,17	1 517	140,3	1 470
050404	4	Iguain	2 697	1 187	0,5170	1 693	71,07	1 094	67,89	1 764	84,47	1 072	73,41	1 749	136,2	1 529
050405	5	Luricocha	5 089	829	0,5377	1 461	70,95	1 131	76,49	1 549	86,90	798	79,96	1 469	133,3	1 564
050406	6	Santillana	7 215	631	0,5099	1 737	70,73	1 220	66,84	1 783	84,87	1 032	72,85	1 759	115,8	1 733
050407	7	Sivia	11 956	417	0,5558	1 161	71,19	1 049	81,27	1 324	81,66	1 300	81,40	1 359	207,5	780
050408	8	Llochegua	12 131	405	0,5735	847	71,31	996	87,88	928	73,30	1 691	83,02	1 229	279,6	391
050500	La Mar		84 177	65	0,5368	163	71,74	96	75,94	174	80,97	139	77,62	179	148,8	173
050501	1	San Miguel	18 775	263	0,5323	1 532	71,55	917	73,57	1 660	82,96	1 211	76,70	1 651	147,0	1 391
050502	2	Anco	15 352	319	0,5404	1 416	71,64	888	80,53	1 360	79,28	1 447	80,11	1 451	123,2	1 671
050503	3	Ayna	10 196	476	0,5622	1 037	71,98	792	81,38	1 315	81,48	1 311	81,41	1 357	219,7	694

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
050504	4	Chilcas	2 617	1 203	0,5353	1 486	71,80	851	74,14	1 644	83,88	1 130	77,39	1 619	142,4	1 446
050505	5	Chungui	6 311	710	0,5264	1 603	71,19	1 052	77,32	1 520	78,19	1 511	77,61	1 609	103,5	1 788
050506	6	Luis Carranza	2 089	1 318	0,5237	1 632	71,52	930	71,41	1 709	82,24	1 266	75,02	1 713	129,3	1 615
050507	7	Santa Rosa	11 200	437	0,5626	1 031	72,04	776	84,52	1 142	77,65	1 541	82,23	1 298	203,5	816
050508	8	Tambo	17 637	283	0,5117	1 727	71,89	824	65,91	1 794	82,36	1 256	71,40	1 789	116,9	1 726
050600		Lucanas	65 414	86	0,5661	1 07	71,01	118	84,30	126	88,33	51	85,64	103	190,0	122
050601	1	Puquio	13 870	352	0,5842	677	71,22	1 038	85,70	1 075	92,84	64	88,08	741	244,4	539
050602	2	Aucará	4 400	906	0,5556	1 163	70,82	1 183	80,02	1 387	87,22	761	82,42	1 280	197,8	869
050603	3	Cabana	3 252	1 078	0,5821	713	71,40	966	87,30	969	91,03	223	88,55	699	215,4	720
050604	4	Carmen Salcedo	3 427	1 061	0,5682	936	71,22	1 039	83,64	1 199	92,16	109	86,48	890	178,5	1 023
050605	5	Chaviña	2 355	1 266	0,5469	1 314	70,49	1 297	80,35	1 370	89,18	491	83,30	1 205	137,3	1 516
050606	6	Chipao	3 965	976	0,5432	1 371	70,64	1 249	77,99	1 485	89,62	420	81,87	1 326	139,1	1 488
050607	7	Huac-Huas	2 704	1 185	0,5843	672	71,19	1 047	92,82	529	87,99	652	91,21	455	181,6	991
050608	8	Laramate	1 902	1 366	0,5742	836	70,92	1 136	88,45	882	91,79	137	89,56	614	162,5	1 187
050609	9	Leoncio Prado	1 592	1 443	0,5658	976	70,79	1 193	87,39	960	84,55	1 065	86,45	893	179,0	1 015
050610	10	Llauta	1 372	1 515	0,5865	638	71,01	1 109	92,59	552	89,19	490	91,46	433	196,0	877
050611	11	Lucanas	3 777	1 009	0,5415	1 399	70,92	1 138	76,29	1 555	86,28	875	79,62	1 484	164,9	1 155
050612	12	Ocaña	3 444	1 056	0,5619	1 043	70,88	1 152	86,99	996	85,21	993	86,40	898	152,7	1 311
050613	13	Otoca	3 013	1 121	0,5856	647	71,01	1 107	91,05	681	80,69	1 363	87,60	796	270,2	421
050614	14	Saisa	875	1 676	0,6060	413	70,98	1 117	96,53	211	90,13	338	94,40	156	257,7	471
050615	15	San Cristóbal	1 944	1 358	0,5133	1 717	70,67	1 242	70,54	1 722	81,83	1 284	74,30	1 730	108,9	1 773
050616	16	San Juan	1 233	1 559	0,5783	769	71,16	1 061	91,14	672	87,65	706	89,97	583	171,2	1 104
050617	17	San Pedro	3 317	1 070	0,5208	1 656	70,70	1 232	70,80	1 720	84,60	1 057	75,40	1 698	131,2	1 589
050618	18	San Pedro de Palco	1 552	1 452	0,5392	1 434	70,64	1 250	75,72	1 574	90,70	263	80,71	1 406	138,0	1 501
050619	19	Sancos	5 548	776	0,5697	907	71,34	984	88,96	836	82,52	1 244	86,81	861	177,0	1 034
050620	20	Santa Ana de Huaycahuacho	745	1 719	0,5541	1 189	71,52	925	78,30	1 468	90,81	248	82,47	1 276	163,3	1 172
050621	21	Santa Lucía	1 127	1 594	0,5875	628	71,22	1 036	91,81	611	85,36	977	89,66	608	232,6	610
050700		Parinacochas	30 007	150	0,5417	151	66,29	190	82,72	134	89,76	22	85,06	110	213,0	96
050701	1	Coracora	14 769	332	0,5533	1 209	66,37	1 785	85,64	1 081	91,59	156	87,63	791	229,6	625
050702	2	Chumpi	2 981	1 129	0,5137	1 713	65,96	1 800	76,24	1 557	88,26	617	80,25	1 436	150,7	1 339
050703	3	Coronel Castañeda	1 290	1 539	0,5352	1 488	66,29	1 787	82,79	1 253	87,09	776	84,22	1 114	190,4	916
050704	4	Pacapausa	1 607	1 438	0,5245	1 622	66,63	1 778	78,79	1 447	88,10	643	81,89	1 324	160,5	1 212
050705	5	Pullo	4 445	896	0,5679	940	66,49	1 782	89,99	760	87,51	717	89,16	650	284,1	381
050706	6	Puyusca	2 360	1 265	0,5264	1 600	66,01	1 795	79,19	1 432	89,25	480	82,54	1 269	180,3	1 006
050707	7	San Francisco de Ravacayco	673	1 741	0,5027	1 772	66,06	1 794	71,81	1 698	87,36	740	76,99	1 641	146,0	1 400
050708	8	Upahuacho	1 882	1 373	0,4843	1 813	66,13	1 790	65,06	1 805	85,09	1 011	71,74	1 779	138,2	1 496
050800		Paucar del Sara Sara	11 012	184	0,5824	85	72,92	56	85,52	121	89,07	36	86,70	91	203,3	106
050801	1	Pausa	3 050	1 112	0,6069	407	73,11	424	89,72	788	91,38	180	90,28	544	274,9	405
050802	2	Colta	797	1 699	0,5700	901	72,98	457	86,00	1 060	82,86	1 220	84,95	1 041	160,4	1 214
050803	3	Corculla	566	1 771	0,5747	824	72,46	614	82,63	1 259	93,46	36	86,24	907	180,8	1 003
050804	4	Lampa	2 473	1 243	0,5848	664	72,89	484	88,42	884	87,21	763	88,01	749	192,4	896
050805	5	Marcabamba	785	1 702	0,5873	631	72,95	468	83,90	1 179	90,10	341	85,97	929	247,5	523
050806	6	Oyolo	1 166	1 577	0,5464	1 323	72,46	620	76,24	1 558	90,10	342	80,86	1 398	116,5	1 728
050807	7	Pararca	678	1 739	0,5730	850	73,04	438	83,85	1 186	89,78	385	85,82	944	159,2	1 231
050808	8	San Javier de Alpabamba	510	1 789	0,5499	1 263	73,15	417	80,80	1 347	74,26	1 666	78,62	1 560	161,1	1 202
050809	9	San José de Ushua	187	1 832	0,5920	562	73,18	413	86,61	1 018	87,76	685	86,99	842	247,9	520
050810	10	Sara Sara	800	1 698	0,5645	990	72,71	554	79,89	1 395	91,60	154	83,79	1 154	159,8	1 219
050900		Sucre	12 595	182	0,5516	139	70,09	147	81,43	138	90,59	11	84,48	118	155,6	165

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
050901	1	Querosbamba	2 645	1 196	0,5618	1 050	70,49	1 295	82,64	1 258	92,41	88	85,90	934	175,9	1 043
050902	2	Belén	640	1 755	0,5699	902	70,64	1 247	85,78	1 067	93,33	41	88,30	723	171,7	1 096
050903	3	Chalcos	721	1 722	0,5676	948	70,09	1 421	88,86	846	89,52	439	89,08	656	159,7	1 221
050904	4	Chilcayoc	668	1 745	0,5393	1 431	70,22	1 382	77,93	1 487	86,07	895	80,64	1 411	154,5	1 293
050905	5	Huacaña	642	1 754	0,5735	848	70,06	1 430	84,62	1 134	92,59	78	87,27	819	234,8	596
050906	6	Morcolla	1 603	1 439	0,5390	1 439	69,33	1 554	77,85	1 492	92,46	85	82,72	1 258	140,5	1 465
050907	7	Paico	953	1 645	0,5468	1 316	70,17	1 402	79,74	1 403	90,91	231	83,46	1 187	144,4	1 420
050908	8	San Pedro de Larca	970	1 641	0,5536	1 201	70,19	1 392	81,02	1 337	91,27	192	84,43	1 084	165,6	1 144
050909	9	San Salvador de Quije	1 600	1 440	0,5321	1 538	69,95	1 452	78,94	1 441	84,14	1 107	80,67	1 410	118,6	1 713
050910	10	Santiago de Paucaray	917	1 657	0,5447	1 351	70,06	1 435	79,44	1 422	91,95	121	83,61	1 166	132,1	1 578
050911	11	Soras	1 236	1 557	0,5546	1 179	69,98	1 444	83,01	1 242	92,03	117	86,01	926	146,7	1 396
051000		Victor Fajardo	25 412	161	0,5524	136	72,19	82	77,45	168	88,58	43	81,16	148	156,8	163
051001	1	Huancapi	2 400	1 254	0,5786	759	72,34	657	83,08	1 236	92,86	60	86,34	901	207,5	782
051002	2	Alcamenca	2 551	1 219	0,5451	1 345	72,37	649	77,14	1 527	83,18	1 181	79,16	1 518	146,7	1 395
051003	3	Apongo	1 256	1 552	0,5476	1 298	72,13	749	76,82	1 543	89,14	497	80,92	1 389	134,5	1 552
051004	4	Asquipata	488	1 794	0,5412	1 406	72,37	651	68,82	1 753	94,74	9	77,46	1 616	158,0	1 246
051005	5	Canaria	4 021	965	0,5783	767	72,13	745	86,03	1 058	91,23	199	87,76	777	183,5	972
051006	6	Cayara	1 335	1 524	0,5335	1 514	72,22	716	68,57	1 757	91,52	164	76,22	1 664	141,0	1 458
051007	7	Colca	1 220	1 562	0,5504	1 258	72,28	692	80,05	1 385	85,17	999	81,76	1 339	129,4	1 610
051008	8	Huamanquiya	1 271	1 545	0,5461	1 329	72,34	665	78,08	1 480	85,54	958	80,57	1 416	125,1	1 652
051009	9	Huancaraylla	1 791	1 395	0,5349	1 495	71,95	803	70,17	1 731	93,21	43	77,85	1 595	125,3	1 649
051010	10	Huaya	3 188	1 087	0,5550	1 177	72,34	664	77,39	1 516	90,88	236	81,89	1 325	152,7	1 313
051011	11	Sarhua	2 985	1 127	0,5417	1 393	72,10	761	72,72	1 683	86,70	819	77,38	1 621	171,7	1 094
051012	12	Vilcanchos	2 906	1 144	0,5331	1 517	71,92	815	73,04	1 675	84,28	1 090	76,79	1 647	137,3	1 515
051100		Vilcas Huamán	23 600	165	0,5315	168	70,67	128	73,84	182	86,69	79	78,12	175	142,7	183
051101	1	Vilcas Huamán	8 300	561	0,5380	1 455	70,85	1 175	74,43	1 627	89,45	455	79,44	1 498	149,4	1 356
051102	2	Accomarca	1 357	1 518	0,5374	1 467	70,44	1 311	75,21	1 592	89,43	458	79,95	1 470	149,2	1 358
051103	3	Carhuana	1 149	1 584	0,5317	1 543	70,38	1 328	73,93	1 649	84,59	1 059	77,49	1 614	166,9	1 135
051104	4	Concepción	2 885	1 153	0,5337	1 511	70,82	1 186	75,24	1 591	85,87	915	78,78	1 549	137,4	1 513
051105	5	Huambalpa	2 212	1 300	0,5117	1 728	70,33	1 352	65,58	1 796	88,25	620	73,14	1 752	134,5	1 553
051106	6	Independencia	1 815	1 389	0,5407	1 414	70,52	1 289	76,23	1 559	90,83	245	81,09	1 379	143,4	1 434
051107	7	Saurama	1 464	1 480	0,5192	1 676	70,38	1 330	69,78	1 740	87,77	682	75,78	1 688	124,7	1 657
051108	8	Vischongo	4 418	900	0,5260	1 607	70,73	1 219	75,85	1 573	78,55	1 493	76,75	1 649	135,1	1 542
060000		CAJAMARCA	1 387 809	4	0,5633	20	72,07	12	82,86	21	79,64	21	81,78	24	215,7	19
060100		Cajamarca	316 152	13	0,5827	84	71,83	93	86,22	114	80,80	141	84,41	119	290,0	52
060101	1	Cajamarca	188 363	23	0,6119	365	72,01	781	91,11	674	85,17	1 000	89,13	653	367,3	170
060102	2	Asunción	11 757	422	0,5260	1 608	71,46	944	74,78	1 609	73,78	1 678	74,45	1 725	157,3	1 257
060103	3	Chetilla	4 005	970	0,4764	1 823	71,25	1 030	60,09	1 825	63,82	1 807	61,33	1 828	127,8	1 627
060104	4	Cospán	7 859	593	0,5257	1 610	71,22	1 043	79,79	1 399	67,93	1 773	75,84	1 685	134,6	1 551
060105	5	Encañada	23 076	222	0,5188	1 679	71,61	894	71,87	1 697	75,43	1 624	73,06	1 755	136,1	1 530
060106	6	Jesús	14 240	343	0,5413	1 405	71,37	975	81,34	1 319	75,24	1 629	79,31	1 505	154,4	1 297
060107	7	Llacanora	4 905	850	0,5344	1 501	71,71	873	81,43	1 312	68,77	1 768	77,21	1 628	143,7	1 428
060108	8	Los Baños del Inca	34 749	143	0,5635	1 013	71,86	830	81,70	1 302	79,31	1 444	80,90	1 392	242,4	548
060109	9	Magdalena	9 191	519	0,5562	1 156	71,52	924	82,43	1 269	77,79	1 532	80,88	1 395	209,1	772
060110	10	Matará	3 752	1 013	0,5562	1 155	71,46	941	83,78	1 192	81,48	1 313	83,01	1 230	167,3	1 132
060111	11	Namora	9 466	503	0,5278	1 583	71,31	1 000	77,04	1 528	74,26	1 664	76,11	1 669	139,0	1 489
060112	12	San Juan	4 789	863	0,5455	1 334	71,28	1 015	80,05	1 384	81,64	1 301	80,58	1 415	157,6	1 250
060200		Cajabamba	74 287	76	0,5563	128	73,65	41	80,72	145	74,11	182	78,52	172	185,3	125

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
060201	1	Cajabamba	28 079	177	0,5852	653	73,94	330	85,45	1 091	79,93	1 409	83,61	1 167	249,4	507
060202	2	Cachachi	24 305	206	0,5396	1 429	73,47	378	79,11	1 434	69,82	1 756	76,01	1 674	139,7	1 474
060203	3	Condebamba	13 186	372	0,5370	1 470	73,61	360	75,43	1 585	72,20	1 719	74,35	1 728	153,4	1 304
060204	4	Sitacocha	8 717	540	0,5376	1 464	73,22	410	76,90	1 534	71,53	1 734	75,11	1 707	154,5	1 294
060300		Celendín	88 508	64	0,5315	169	69,33	161	81,43	139	76,08	172	79,65	162	157,1	161
060301	1	Celendín	24 623	200	0,5695	908	69,52	1 515	88,54	877	82,68	1 232	86,59	881	242,9	546
060302	2	Chumuch	3 123	1 101	0,5192	1 675	69,01	1 610	82,35	1 276	72,90	1 699	79,20	1 514	101,3	1 796
060303	3	Cortegana	8 099	572	0,5050	1 762	69,20	1 586	73,38	1 666	77,45	1 551	74,74	1 720	99,0	1 801
060304	4	Huasmin	13 282	369	0,5073	1 748	69,25	1 574	74,35	1 633	73,20	1 692	73,97	1 739	127,1	1 635
060305	5	Jorge Chávez	620	1 758	0,5746	827	69,20	1 578	93,78	457	88,06	645	91,87	384	176,4	1 039
060306	6	José Gálvez	2 859	1 156	0,5593	1 084	69,49	1 522	87,53	952	84,44	1 076	86,50	887	182,5	985
060307	7	Miguel Iglesias	4 863	855	0,5085	1 743	69,28	1 571	79,73	1 404	67,05	1 784	75,50	1 695	101,8	1 792
060308	8	Oxamarca	6 425	697	0,5221	1 646	69,31	1 564	84,05	1 173	67,35	1 781	78,49	1 570	123,7	1 665
060309	9	Sorochuco	9 826	487	0,5127	1 723	69,36	1 546	73,04	1 676	78,98	1 467	75,02	1 712	135,4	1 536
060310	10	Sucre	5 860	751	0,5416	1 395	69,20	1 582	86,41	1 036	76,77	1 579	83,20	1 215	151,3	1 332
060311	11	Utco	1 304	1 533	0,5240	1 630	68,77	1 622	81,38	1 317	75,26	1 628	79,34	1 504	136,7	1 521
060312	12	La Libertad de Pallán	7 624	605	0,5078	1 745	69,31	1 565	78,79	1 446	67,69	1 778	75,09	1 709	105,1	1 783
060400		Chota	160 447	30	0,5519	138	72,74	65	78,16	164	79,74	149	78,68	171	186,4	124
060401	1	Chota	45 958	120	0,5630	1 022	73,01	451	77,88	1 489	80,00	1 404	78,59	1 562	247,8	521
060402	2	Anguía	4 244	932	0,5430	1 373	72,46	619	78,36	1 463	79,24	1 450	78,65	1 557	141,5	1 454
060403	3	Chadín	4 099	949	0,5426	1 376	72,56	593	76,07	1 565	81,82	1 287	77,98	1 590	149,1	1 359
060404	4	Chiguirip	4 678	874	0,5392	1 435	72,71	556	74,30	1 636	79,51	1 434	76,04	1 671	163,0	1 177
060405	5	Chimbán	3 380	1 063	0,5445	1 353	72,53	603	79,49	1 419	81,11	1 332	80,03	1 461	119,9	1 705
060406	6	Choropampa	3 314	1 071	0,5382	1 450	72,25	703	78,54	1 454	78,79	1 478	78,62	1 559	119,4	1 710
060407	7	Cochabamba	6 674	674	0,5469	1 313	72,59	587	75,46	1 584	83,66	1 145	78,19	1 581	170,6	1 111
060408	8	Conchán	6 459	689	0,5328	1 526	72,80	525	73,33	1 668	75,72	1 612	74,13	1 733	159,8	1 220
060409	9	Huambos	9 498	502	0,5402	1 421	72,77	534	77,51	1 513	74,01	1 671	76,34	1 662	161,1	1 203
060410	10	Lajas	12 734	387	0,5473	1 307	72,74	544	74,16	1 643	83,51	1 153	77,28	1 624	186,6	950
060411	11	Llama	8 102	571	0,5736	846	72,59	585	90,18	746	76,75	1 580	85,70	956	181,0	999
060412	12	Miracosta	3 717	1 020	0,5362	1 480	72,22	714	79,61	1 413	74,49	1 661	77,91	1 594	123,1	1 673
060413	13	Paccha	5 165	816	0,5454	1 337	72,65	573	77,61	1 506	79,63	1 424	78,28	1 579	157,5	1 252
060414	14	Pión	1 625	1 435	0,5457	1 333	72,40	637	79,29	1 426	81,71	1 294	80,09	1 454	130,4	1 599
060415	15	Querocoto	9 229	517	0,5667	961	72,28	687	87,65	944	82,31	1 260	85,87	939	145,5	1 409
060416	16	San Juan de Licupis	1 101	1 598	0,5489	1 277	72,22	712	87,94	926	65,96	1 795	80,61	1 412	145,8	1 405
060417	17	Tacabamba	18 933	260	0,5476	1 297	72,71	555	76,84	1 539	79,77	1 415	77,81	1 599	178,8	1 021
060418	18	Tocmoche	998	1 632	0,5640	1 005	72,62	580	85,49	1 088	76,28	1 595	82,42	1 281	188,2	938
060419	19	Chalamarca	10 539	463	0,5380	1 454	72,74	546	73,29	1 669	81,46	1 316	76,01	1 675	155,1	1 284
060500		Contumazá	31 369	143	0,5858	77	71,98	88	90,15	80	79,18	156	86,49	95	261,3	66
060501	1	Contumazá	8 713	541	0,5646	989	71,98	791	87,23	977	70,98	1 740	81,81	1 332	226,4	643
060502	2	Chilete	3 158	1 096	0,6133	353	72,10	750	92,65	543	85,60	949	90,30	542	348,9	206
060503	3	Cupisnique	1 566	1 450	0,5718	875	71,58	899	94,07	432	74,89	1 649	87,68	786	163,4	1 171
060504	4	Guzmango	2 944	1 138	0,5532	1 211	71,98	793	84,70	1 128	76,14	1 601	81,85	1 327	155,0	1 285
060505	5	San Benito	3 558	1 042	0,5858	643	72,10	753	92,17	588	80,92	1 349	88,42	706	217,2	715
060506	6	Santa Cruz de Toledo	1 143	1 589	0,5415	1 398	71,71	872	83,31	1 225	69,55	1 759	78,72	1 552	156,2	1 268
060507	7	Tantarica	2 552	1 217	0,5789	753	71,74	862	91,54	634	80,14	1 395	87,74	780	200,8	845
060508	8	Yonán	7 735	599	0,6231	279	72,04	770	92,87	525	89,61	423	91,79	398	381,0	151
060600		Cutervo	138 213	38	0,5557	130	73,07	53	80,04	148	80,51	143	80,19	157	167,3	145
060601	1	Cutervo	53 075	104	0,5572	1 136	73,33	395	77,69	1 500	80,31	1 384	78,57	1 564	200,8	842

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
060602	2	Callayuc	10 474	465	0,5347	1 497	72,95	473	78,84	1 443	68,86	1 766	75,51	1 694	137,7	1 507
060603	3	Choros	3 566	1 041	0,5691	914	72,89	486	85,00	1 118	86,15	890	85,39	995	149,2	1 357
060604	4	Cujillo	2 916	1 143	0,5702	897	72,80	517	88,69	864	83,38	1 164	86,92	851	127,4	1 632
060605	5	La Ramada	4 705	873	0,5603	1 068	73,07	433	83,72	1 196	77,60	1 546	81,68	1 341	164,8	1 157
060606	6	Pimpingos	6 201	719	0,5541	1 185	72,83	507	81,02	1 336	85,14	1 003	82,39	1 284	120,3	1 700
060607	7	Querocotillo	16 549	298	0,5577	1 128	72,89	491	82,88	1 246	83,05	1 203	82,94	1 235	129,3	1 612
060608	8	San Andres de Cutervo	5 323	798	0,5714	878	72,98	455	85,65	1 080	84,38	1 084	85,23	1 004	163,5	1 170
060609	9	San Juan de Cutervo	2 158	1 304	0,5599	1 074	73,07	434	82,88	1 247	82,82	1 223	82,86	1 242	138,0	1 503
060610	10	San Luis de Lucma	3 951	979	0,5608	1 060	73,04	439	80,79	1 348	85,91	910	82,50	1 273	152,0	1 323
060611	11	Santa Cruz	3 229	1 080	0,5452	1 344	72,95	472	78,19	1 473	80,41	1 377	78,93	1 539	132,2	1 576
060612	12	Santo Domingo de la Capilla	5 483	782	0,5380	1 456	72,80	524	75,21	1 593	78,10	1 515	76,17	1 666	149,8	1 352
060613	13	Santo Tomás	8 310	560	0,5618	1 047	73,04	441	82,11	1 286	85,70	938	83,30	1 204	141,9	1 451
060614	14	Socota	10 779	452	0,5546	1 180	72,98	463	80,45	1 364	76,02	1 605	78,97	1 535	188,8	928
060615	15	Toribio Casanova	1 494	1 468	0,5689	917	72,83	503	83,54	1 206	89,48	446	85,52	976	147,2	1 387
060700		Hualgayoc	89 813	62	0,5349	165	73,04	54	71,43	189	78,51	163	73,79	192	171,5	140
060701	1	Bambamarca	69 411	72	0,5329	1 522	73,04	446	69,83	1 737	78,32	1 504	72,66	1 768	182,7	982
060702	2	Chugur	3 553	1 043	0,5714	879	73,01	449	83,50	1 212	87,08	778	84,70	1 058	173,2	1 079
060703	3	Hualgayoc	16 849	295	0,5350	1 492	73,04	445	75,35	1 588	77,54	1 547	76,08	1 670	125,0	1 653
060800		Jaén	183 634	25	0,5883	72	72,46	69	88,17	96	81,65	135	86,00	99	270,0	57
060801	1	Jaén	86 021	54	0,6200	305	72,65	566	92,48	560	84,85	1 033	89,93	587	378,9	152
060802	2	Bellavista	15 571	315	0,5848	666	72,22	709	88,98	833	80,03	1 401	86,00	927	256,7	473
060803	3	Chontali	10 118	478	0,5561	1 158	72,31	677	83,44	1 216	80,67	1 365	82,52	1 272	147,6	1 380
060804	4	Colasay	11 432	430	0,5584	1 114	72,28	689	84,98	1 121	79,51	1 435	83,16	1 218	150,0	1 349
060805	5	Huabal	7 732	600	0,5442	1 359	72,34	663	81,18	1 329	75,57	1 620	79,31	1 506	139,1	1 487
060806	6	Las Pirias	4 344	920	0,5418	1 387	72,31	678	79,62	1 411	74,24	1 667	77,83	1 597	156,0	1 275
060807	7	Pomahuaca	8 763	537	0,5431	1 372	72,25	700	79,27	1 427	77,63	1 544	78,73	1 551	147,7	1 378
060808	8	Pucará	7 110	639	0,5871	633	72,59	583	87,58	949	81,54	1 304	85,56	971	267,5	432
060809	9	Sallique	7 798	596	0,5310	1 550	71,89	823	73,71	1 658	83,28	1 174	76,90	1 643	122,5	1 678
060810	10	San Felipe	5 664	763	0,5449	1 349	72,25	701	81,25	1 327	74,93	1 648	79,14	1 519	150,3	1 345
060811	11	San José del Alto	6 936	656	0,5589	1 098	72,19	726	85,64	1 082	79,02	1 466	83,43	1 191	150,5	1 343
060812	12	Santa Rosa	12 145	404	0,5660	972	72,46	615	87,10	990	79,27	1 448	84,49	1 076	163,0	1 179
060900		San Ignacio	131 239	42	0,5636	113	72,16	84	85,38	123	80,46	144	83,74	131	174,3	138
060901	1	San Ignacio	32 313	154	0,5792	749	72,22	710	86,64	1 017	83,14	1 188	85,47	984	232,9	608
060902	2	Chirinos	13 525	364	0,5648	987	72,25	694	86,72	1 010	80,32	1 382	84,59	1 065	160,9	1 207
060903	3	Huarango	20 532	243	0,5593	1 083	72,25	696	84,24	1 159	79,49	1 436	82,66	1 264	167,0	1 134
060904	4	La Coipa	18 762	264	0,5560	1 159	72,10	759	83,54	1 204	80,35	1 381	82,48	1 275	155,4	1 280
060905	5	Namballe	10 200	474	0,5670	954	72,04	775	88,59	874	81,53	1 305	86,23	908	147,7	1 379
060906	6	San José de Lourdes	18 171	272	0,5602	1 069	72,10	758	86,14	1 050	78,55	1 492	83,61	1 165	158,0	1 243
060907	7	Tabaconas	17 736	282	0,5488	1 278	72,07	767	82,56	1 265	78,41	1 502	81,17	1 374	138,3	1 494
061000		San Marcos	51 031	112	0,5236	178	69,20	165	78,83	161	73,00	185	76,89	182	169,6	142
061001	1	Pedro Gálvez	19 118	257	0,5587	1 103	69,39	1 540	86,19	1 046	81,23	1 326	84,54	1 069	222,8	668
061002	2	Chancay	3 297	1 073	0,5053	1 761	69,15	1 595	75,63	1 578	67,03	1 785	72,76	1 762	143,1	1 438
061003	3	Eduardo Villanueva	2 294	1 278	0,5534	1 208	69,23	1 575	86,41	1 034	80,24	1 390	84,35	1 096	199,1	858
061004	4	Gregorio Pita	7 018	647	0,5120	1 726	69,09	1 600	74,71	1 612	75,76	1 611	75,06	1 710	139,5	1 480
061005	5	Ichocán	2 149	1 305	0,5386	1 444	69,33	1 553	84,59	1 138	71,70	1 731	80,29	1 433	188,1	941
061006	6	José Manuel Quiróz	4 170	937	0,5082	1 744	68,98	1 615	72,58	1 686	76,95	1 575	74,04	1 735	140,4	1 467
061007	7	José Sabogal	12 985	382	0,4787	1 822	69,04	1 607	68,46	1 758	61,99	1 816	66,30	1 817	115,4	1 736

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
061100	San Miguel		56 146	101	0,5646	110	72,92	57	84,03	127	79,94	147	82,67	138	176,4	136
061101	1	San Miguel	15 641	314	0,5692	912	73,01	450	83,50	1 213	80,39	1 379	82,46	1 277	206,1	792
061102	2	Bolívar	1 671	1 425	0,5685	930	72,71	552	91,62	628	65,10	1 802	82,78	1 251	205,6	799
061103	3	Calquis	4 426	899	0,5510	1 246	72,98	464	80,54	1 358	78,83	1 475	79,97	1 467	145,9	1 401
061104	4	Catilluc	3 369	1 067	0,5523	1 231	72,92	479	81,96	1 295	77,64	1 543	80,52	1 419	144,6	1 418
061105	5	El Prado	1 953	1 351	0,5678	942	72,89	488	85,98	1 061	79,20	1 456	83,72	1 158	175,7	1 047
061106	6	La Florida	2 531	1 226	0,5818	720	72,86	496	87,98	920	84,07	1 114	86,68	874	201,9	832
061107	7	Llapa	5 466	783	0,5527	1 224	72,98	462	79,06	1 437	79,59	1 428	79,24	1 511	171,4	1 101
061108	8	Nanchoc	1 404	1 501	0,5948	525	72,89	483	91,34	652	85,53	960	89,40	625	225,4	651
061109	9	Niepos	4 452	895	0,5705	894	72,89	487	86,58	1 024	83,24	1 178	85,47	985	156,0	1 274
061110	10	San Gregorio	2 502	1 234	0,5744	832	72,74	540	87,66	942	81,47	1 315	85,60	968	183,1	977
061111	11	San Silvestre de Cochán	4 642	877	0,5582	1 120	72,98	460	83,83	1 188	75,11	1 637	80,93	1 388	170,6	1 112
061112	12	Tongod	4 385	910	0,5614	1 055	72,62	581	83,52	1 209	85,74	930	84,26	1 108	133,8	1 559
061113	13	Unión Agua Blanca	3 704	1 023	0,5593	1 085	72,89	490	84,49	1 146	77,79	1 534	82,25	1 296	153,0	1 306
061200	San Pablo		23 114	168	0,5267	174	68,39	173	80,28	147	77,55	167	79,37	164	165,8	150
061201	1	San Pablo	13 347	367	0,5323	1 533	68,42	1 646	80,75	1 349	79,23	1 452	80,24	1 438	181,5	992
061202	2	San Bernardino	4 710	872	0,5177	1 688	68,31	1 653	78,94	1 442	73,61	1 683	77,16	1 633	157,9	1 247
061203	3	San Luis	1 406	1 500	0,5321	1 537	68,28	1 654	82,19	1 282	78,29	1 505	80,89	1 394	171,6	1 098
061204	4	Tumbadén	3 651	1 030	0,5160	1 702	68,39	1 648	79,45	1 421	76,74	1 581	78,54	1 567	116,0	1 730
061300	Santa Cruz		43 856	130	0,5679	105	72,31	74	83,13	132	85,37	100	83,87	127	193,2	116
061301	1	Santa Cruz	10 198	475	0,5906	576	72,53	597	88,29	899	83,78	1 137	86,79	865	265,6	440
061302	2	Andabamba	1 752	1 406	0,5703	896	72,28	684	82,81	1 250	91,33	188	85,65	963	172,4	1 085
061303	3	Catache	9 557	500	0,5643	997	72,19	725	84,12	1 168	82,52	1 245	83,58	1 172	180,9	1 002
061304	4	Chancaybaños	3 923	982	0,5539	1 192	72,34	660	77,62	1 503	87,35	741	80,86	1 397	167,5	1 128
061305	5	La Esperanza	2 889	1 148	0,5476	1 299	72,25	699	74,32	1 634	87,78	677	78,81	1 547	174,0	1 071
061306	6	Ninabamba	3 021	1 118	0,5645	992	72,28	686	80,06	1 383	91,63	152	83,92	1 143	172,0	1 091
061307	7	Pulán	4 881	852	0,5706	891	72,34	656	86,60	1 020	83,25	1 176	85,48	983	175,3	1 050
061308	8	Saucepampa	2 031	1 337	0,5596	1 077	72,37	643	80,54	1 357	87,00	789	82,70	1 261	163,8	1 168
061309	9	Sexi	515	1 788	0,5807	727	72,46	613	94,07	431	82,03	1 277	90,06	572	139,6	1 478
061310	10	Uticuyacu	1 664	1 427	0,5617	1 051	72,34	659	80,54	1 359	88,91	533	83,33	1 201	164,9	1 151
061311	11	Yauyucán	3 425	1 062	0,5462	1 326	71,98	795	76,92	1 532	85,93	906	79,92	1 471	151,5	1 330
070100	Callao		876 877	2	0,6803	2	76,24	3	98,44	1	89,44	27	95,44	2	515,0	2
070101	1	Callao	415 888	5	0,6801	32	76,29	12	98,45	42	89,08	510	95,32	65	514,3	36
070102	2	Bellavista	75 163	64	0,7129	19	76,43	7	99,37	14	92,27	103	97,00	12	678,4	21
070103	3	Carmen de la Legua Reynoso	41 863	124	0,6775	33	76,34	11	97,91	86	90,12	340	95,31	66	496,7	43
070104	4	La Perla	61 698	85	0,7166	17	76,48	6	99,43	12	92,53	80	97,13	11	696,9	19
070105	5	La Punta	4 370	914	0,7483	3	76,53	5	99,78	1	93,72	30	97,76	3	878,6	3
070106	6	Ventanilla	277 895	14	0,6634	60	76,05	39	97,93	82	88,76	557	94,87	104	428,6	92
080000	CUSCO		1 171 403	7	0,5796	17	70,76	21	86,07	19	87,60	7	86,58	18	262,5	15
080100	Cusco		367 791	10	0,6510	13	74,12	34	96,14	23	90,87	8	94,39	9	428,0	9
080101	1	Cusco	108 798	44	0,6535	99	74,15	298	96,57	206	91,23	201	94,79	109	434,2	88
080102	2	Ccorca	2 343	1 267	0,5150	1 708	72,68	565	62,24	1 819	86,65	829	70,37	1 799	131,4	1 586
080103	3	Poroy	4 462	892	0,5968	508	73,25	399	88,82	848	89,24	481	88,96	670	234,5	599
080104	4	San Jerónimo	31 687	156	0,6481	124	74,01	313	95,26	326	91,09	216	93,87	194	425,1	94
080105	5	San Sebastián	74 712	67	0,6505	111	74,08	302	96,12	242	90,46	294	94,23	163	429,7	91
080106	6	Santiago	83 721	57	0,6382	184	74,01	314	95,04	343	89,92	368	93,33	227	374,6	158
080107	7	Saylla	2 934	1 140	0,6156	328	73,51	372	93,12	510	91,78	138	92,67	301	265,3	443
080108	8	Wanchaq	59 134	91	0,6769	36	74,48	259	98,88	27	92,66	73	96,81	16	526,2	35

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
080200	Acomayo		27 357	158	0,5136	189	66,15	191	74,75	179	90,64	10	80,05	158	147,3	177
080201	1	Acomayo	5 380	792	0,5245	1 625	66,32	1 786	77,27	1 523	88,76	556	81,10	1 378	187,2	947
080202	2	Acopia	2 557	1 215	0,5161	1 701	66,27	1 788	75,21	1 594	94,92	7	81,78	1 335	122,9	1 675
080203	3	Acos	2 545	1 223	0,5065	1 753	66,08	1 792	72,47	1 687	89,13	498	78,02	1 586	147,9	1 373
080204	4	Mosoc Llacta	1 864	1 376	0,5163	1 698	66,20	1 789	76,86	1 538	90,99	227	81,57	1 350	131,1	1 592
080205	5	Pomacanchi	8 340	556	0,5113	1 730	66,08	1 793	74,47	1 621	91,59	157	80,18	1 445	133,2	1 566
080206	6	Rondocán	2 918	1 142	0,4947	1 793	65,72	1 817	71,73	1 703	87,84	665	77,10	1 635	106,2	1 779
080207	7	Sangarará	3 753	1 012	0,5196	1 667	66,39	1 784	74,39	1 631	91,21	205	79,99	1 464	177,8	1 028
080300	Anta		54 828	106	0,5680	104	72,77	63	81,14	142	89,61	25	83,96	125	175,9	137
080301	1	Anta	16 336	304	0,5827	697	72,95	470	84,57	1 139	91,37	182	86,84	856	201,4	838
080302	2	Ancahuasi	6 785	666	0,5536	1 200	72,53	602	78,30	1 467	91,88	126	82,83	1 248	118,2	1 715
080303	3	Cachimayo	2 037	1 334	0,5997	480	73,11	423	89,71	789	90,08	348	89,84	596	239,5	564
080304	4	Chinchaypujio	4 724	871	0,5310	1 549	72,37	652	71,30	1 710	87,02	787	76,54	1 657	113,8	1 744
080305	5	Huarocondo	5 719	761	0,5592	1 089	72,68	561	76,77	1 544	89,86	377	81,13	1 377	182,9	979
080306	6	Limalambo	9 076	525	0,5604	1 066	72,83	505	79,65	1 410	84,25	1 092	81,19	1 372	184,0	970
080307	7	Mollepata	2 901	1 146	0,5643	999	72,71	553	78,26	1 470	87,79	674	81,44	1 355	207,1	784
080308	8	Pucyura	3 545	1 044	0,5799	741	72,83	501	85,58	1 084	91,00	225	87,39	811	176,6	1 037
080309	9	Zurite	3 705	1 021	0,5789	752	72,80	515	85,37	1 097	93,59	33	88,11	738	156,8	1 264
080400	Calca		65 407	87	0,5521	137	71,55	101	77,90	166	85,42	98	80,41	155	192,8	118
080401	1	Calca	19 312	255	0,5735	849	71,77	855	82,67	1 256	86,17	885	83,83	1 148	246,8	527
080402	2	Coya	3 705	1 022	0,5448	1 350	71,52	926	75,68	1 575	89,99	364	80,45	1 424	147,8	1 375
080403	3	Lamay	5 359	793	0,5243	1 627	71,34	992	70,91	1 718	83,89	1 129	75,23	1 703	134,4	1 555
080404	4	Lares	7 138	636	0,5106	1 733	71,55	918	68,30	1 761	79,43	1 441	72,01	1 775	109,1	1 769
080405	5	Pisac	9 440	504	0,5622	1 038	71,55	909	80,98	1 340	84,39	1 081	82,12	1 303	219,8	691
080406	6	San Salvador	5 219	809	0,5164	1 697	71,19	1 054	64,56	1 809	88,99	523	72,70	1 765	143,3	1 436
080407	7	Taray	4 275	927	0,5595	1 081	71,55	907	79,51	1 417	89,67	411	82,90	1 238	187,2	948
080408	8	Yanatile	10 959	446	0,5615	1 054	71,49	935	82,09	1 290	84,94	1 021	83,04	1 228	198,4	866
080500	Canas		38 293	135	0,5215	182	65,89	192	79,35	154	89,73	23	82,81	137	148,3	175
080501	1	Yanaoca	9 701	494	0,5293	1 567	65,94	1 801	80,59	1 356	92,28	102	84,49	1 077	160,5	1 211
080502	2	Checca	5 983	742	0,5032	1 768	65,79	1 814	76,44	1 551	85,88	914	79,59	1 488	105,1	1 784
080503	3	Kunturkanki	5 494	779	0,5240	1 631	65,96	1 798	79,00	1 438	90,06	351	82,69	1 263	164,1	1 167
080504	4	Langui	2 626	1 200	0,5323	1 536	65,79	1 812	82,28	1 278	92,89	58	85,82	945	156,6	1 266
080505	5	Layo	6 217	718	0,5245	1 623	65,84	1 808	81,01	1 338	90,20	331	84,07	1 129	142,6	1 444
080506	6	Pampamarca	2 047	1 332	0,5252	1 617	65,98	1 796	79,46	1 420	89,90	370	82,94	1 234	165,7	1 143
080507	7	Quehue	3 260	1 077	0,5187	1 680	65,87	1 807	79,72	1 407	85,87	919	81,77	1 337	153,4	1 303
080508	8	Túpac Amaru	2 965	1 135	0,5125	1 724	65,96	1 799	75,18	1 595	88,95	527	79,77	1 478	153,1	1 305
080600	Canchis		96 937	56	0,5686	103	70,14	145	83,55	131	90,73	9	85,94	100	229,0	83
080601	1	Sicuani	55 269	99	0,5890	604	70,25	1 369	88,38	890	91,93	122	89,56	613	277,0	398
080602	2	Checacupe	4 883	851	0,5415	1 396	69,76	1 486	77,95	1 486	89,11	504	81,67	1 345	162,8	1 180
080603	3	Combapata	5 162	817	0,5462	1 325	69,98	1 447	80,28	1 374	90,25	321	83,61	1 170	144,5	1 419
080604	4	Marangani	11 074	443	0,5480	1 292	70,14	1 410	79,22	1 431	89,93	367	82,79	1 249	166,7	1 139
080605	5	Pitumarca	7 068	643	0,5068	1 751	70,01	1 442	65,36	1 799	84,44	1 075	71,72	1 783	144,4	1 421
080606	6	San Pablo	4 979	842	0,5389	1 441	69,76	1 485	76,87	1 537	88,85	546	80,86	1 399	163,2	1 175
080607	7	San Pedro	2 974	1 133	0,5518	1 239	69,93	1 457	82,28	1 279	88,50	591	84,35	1 097	165,3	1 148
080608	8	Tinta	5 528	777	0,5639	1 007	70,30	1 356	81,29	1 323	92,55	79	85,05	1 030	213,3	742
080700	Chumbivilcas		75 585	74	0,5253	175	69,44	158	74,04	181	88,65	42	78,91	170	130,6	189
080701	1	Santo Tomás	24 492	203	0,5339	1 508	69,52	1 518	75,92	1 571	89,61	424	80,49	1 422	148,1	1 370

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
080702	2	Capacmarca	4 593	878	0,5050	1 763	69,23	1 576	64,86	1 807	88,16	631	72,62	1 770	141,6	1 453
080703	3	Chamaca	7 698	601	0,5265	1 599	69,47	1 530	77,25	1 524	86,66	826	80,38	1 428	106,1	1 780
080704	4	Colquamarca	8 656	542	0,5233	1 637	69,33	1 557	73,35	1 667	90,17	335	78,96	1 536	120,8	1 696
080705	5	Livitaca	11 516	427	0,5241	1 628	69,44	1 535	75,16	1 597	88,06	647	79,46	1 495	111,4	1 760
080706	6	Llusco	6 399	701	0,5062	1 755	69,33	1 559	66,22	1 793	88,33	609	73,59	1 747	125,8	1 647
080707	7	Quinota	4 317	921	0,5085	1 742	69,36	1 548	69,71	1 742	87,31	744	75,57	1 692	97,9	1 805
080708	8	Velille	7 914	588	0,5377	1 460	69,60	1 504	77,86	1 491	87,94	658	81,22	1 368	154,2	1 299
080800		Espinar	62 698	90	0,5634	114	69,52	157	85,57	118	87,11	74	86,08	98	215,5	93
080801	1	Espinar	29 581	167	0,5895	599	69,68	1 494	90,80	700	90,70	264	90,77	500	274,6	408
080802	2	Condorama	1 208	1 570	0,5701	899	69,47	1 526	89,23	819	86,80	807	88,42	707	210,5	762
080803	3	Coporaque	15 838	310	0,5349	1 493	69,28	1 569	78,33	1 465	86,39	860	81,02	1 381	152,0	1 324
080804	4	Ocoruro	1 669	1 426	0,5501	1 261	69,66	1 500	83,63	1 200	83,07	1 201	83,44	1 189	182,5	984
080805	5	Pallpata	5 270	805	0,5529	1 219	69,49	1 523	84,39	1 154	86,57	839	85,11	1 022	171,2	1 103
080806	6	Pichigua	3 802	1 003	0,5316	1 545	69,66	1 501	85,15	1 112	63,57	1 808	77,95	1 591	181,8	989
080807	7	Suyckutambo	2 796	1 169	0,5264	1 604	69,17	1 588	77,29	1 521	84,91	1 023	79,83	1 473	127,0	1 637
080808	8	Alto Pichigua	2 534	1 225	0,5418	1 388	69,63	1 503	77,79	1 493	86,91	797	80,83	1 401	186,1	953
080900		La Convención	166 833	27	0,5779	90	73,22	49	86,35	112	81,25	137	84,65	115	207,2	101
080901	1	Santa Ana	33 230	148	0,6291	234	73,83	339	93,49	481	90,80	249	92,59	310	339,9	231
080902	2	Echarate	42 676	123	0,5643	998	72,98	456	85,46	1 090	73,96	1 674	81,63	1 346	193,9	887
080903	3	Huayopata	5 772	757	0,5887	608	73,11	427	84,60	1 135	91,46	171	86,88	853	232,2	614
080904	4	Maranura	6 770	668	0,5848	663	73,58	365	83,42	1 218	89,00	522	85,28	1 000	225,1	653
080905	5	Ocobamba	6 281	712	0,5567	1 148	73,25	403	80,10	1 381	84,00	1 121	81,40	1 358	142,2	1 449
080906	6	Quellouno	15 032	323	0,5656	978	73,07	432	84,82	1 126	78,62	1 489	82,75	1 254	175,8	1 045
080907	7	Quimbiri	16 434	303	0,5569	1 144	72,98	461	82,45	1 267	78,12	1 514	81,01	1 382	160,6	1 208
080908	8	Santa Teresa	6 999	649	0,5728	855	73,33	394	84,47	1 148	84,57	1 063	84,50	1 072	175,0	1 055
080909	9	Vilcabamba	17 832	279	0,5587	1 104	72,92	476	84,11	1 169	82,40	1 252	83,54	1 176	121,8	1 685
080910	10	Pichari	15 807	311	0,5637	1 012	72,98	459	85,72	1 073	77,50	1 548	82,98	1 232	162,1	1 191
081000		Paruro	30 939	145	0,5096	190	67,70	181	72,17	185	88,56	44	77,63	178	119,4	191
081001	1	Paruro	3 512	1 051	0,5424	1 382	67,99	1 677	81,59	1 307	92,50	82	85,23	1 005	155,9	1 276
081002	2	Accha	3 853	993	0,5232	1 638	67,46	1 732	77,69	1 501	90,48	292	81,95	1 319	122,4	1 681
081003	3	Ccapi	3 860	991	0,5016	1 776	67,51	1 728	72,41	1 691	84,02	1 118	76,28	1 663	104,3	1 786
081004	4	Colcha	1 335	1 525	0,5330	1 520	67,84	1 691	78,24	1 471	94,90	8	83,79	1 153	132,4	1 572
081005	5	Huanquite	5 556	775	0,4982	1 786	67,77	1 703	67,67	1 774	87,27	753	74,20	1 732	117,3	1 722
081006	6	Omacha	6 453	690	0,4980	1 787	67,65	1 714	68,41	1 760	86,84	803	74,55	1 722	112,7	1 753
081007	7	Paccaritambo	2 440	1 247	0,4943	1 794	67,82	1 698	64,37	1 813	89,31	474	72,68	1 767	122,3	1 682
081008	8	Pillpinto	1 325	1 527	0,5031	1 769	67,61	1 722	69,84	1 736	90,43	301	76,70	1 650	101,4	1 794
081009	9	Yaurisque	2 605	1 208	0,5152	1 707	67,77	1 702	74,45	1 624	90,23	327	79,71	1 480	108,5	1 774
081100		Paucartambo	45 877	125	0,4844	195	67,15	185	66,92	194	78,89	157	70,91	194	120,7	190
081101	1	Paucartambo	12 057	412	0,4815	1 818	67,25	1 742	62,92	1 818	81,06	1 339	68,96	1 808	139,4	1 483
081102	2	Caicay	2 521	1 228	0,4973	1 789	67,03	1 758	68,78	1 754	84,43	1 078	74,00	1 737	141,0	1 459
081103	3	Challabamba	9 983	480	0,4832	1 816	67,08	1 752	64,94	1 806	81,33	1 321	70,41	1 798	126,2	1 643
081104	4	Colquepata	9 616	498	0,4643	1 828	67,13	1 750	64,47	1 811	68,83	1 767	65,92	1 819	100,3	1 798
081105	5	Huancarani	6 910	658	0,4910	1 803	67,01	1 759	68,45	1 759	85,28	981	74,06	1 734	101,8	1 791
081106	6	Koshipata	4 790	862	0,5132	1 718	67,46	1 733	80,87	1 345	75,53	1 621	79,09	1 521	119,8	1 706
081200		Quispicanchi	82 173	66	0,5215	183	67,32	183	77,07	169	84,50	109	79,54	163	166,4	148
081201	1	Urcos	10 087	479	0,5563	1 154	67,56	1 724	83,89	1 182	90,61	276	86,13	918	238,0	572
081202	2	Andahuayllillas	4 940	847	0,5598	1 076	67,25	1 740	86,55	1 025	90,80	250	87,97	759	232,4	613

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
081203	3	Camanti	2 073	1 322	0,5433	1 370	67,56	1 725	90,33	739	75,67	1 617	85,44	989	171,8	1 093
081204	4	Ccarhuayo	2 886	1 152	0,4816	1 817	67,06	1 755	68,15	1 762	77,18	1 564	71,16	1 792	101,4	1 795
081205	5	Ccalca	14 346	340	0,4871	1 809	67,06	1 754	67,31	1 780	84,69	1 049	73,10	1 754	95,7	1 810
081206	6	Cusipata	4 755	866	0,5167	1 695	67,37	1 736	75,60	1 579	87,43	729	79,55	1 490	134,9	1 545
081207	7	Huaro	4 366	916	0,5425	1 380	67,46	1 730	83,44	1 217	85,18	998	84,02	1 131	199,8	850
081208	8	Lucre	3 850	994	0,5634	1 016	67,61	1 720	87,31	968	88,95	529	87,85	770	244,3	540
081209	9	Marcapata	4 520	886	0,4935	1 798	67,08	1 751	75,10	1 599	73,67	1 681	74,62	1 721	102,8	1 789
081210	10	Ocongate	13 578	363	0,5024	1 773	67,30	1 739	74,29	1 637	77,84	1 527	75,48	1 696	132,9	1 568
081211	11	Oropesa	6 432	696	0,5802	737	67,58	1 723	89,18	822	90,05	352	89,47	617	316,4	293
081212	12	Quiquijana	10 340	468	0,4930	1 800	67,25	1 741	66,23	1 792	86,19	884	72,88	1 758	129,8	1 605
081300	Urubamba		56 685	100	0,6035	52	73,61	42	88,01	98	90,54	12	88,85	69	265,9	63
081301	1	Urubamba	17 787	280	0,6307	228	73,94	327	91,53	638	92,07	115	91,71	410	364,1	174
081302	2	Chincheró	9 422	507	0,5829	694	73,25	401	85,47	1 089	92,15	110	87,70	784	174,3	1 067
081303	3	Huayllabamba	4 980	841	0,5972	505	73,40	386	88,44	883	94,08	21	90,32	537	203,7	809
081304	4	Machupicchu	5 286	801	0,6317	222	74,41	272	96,28	234	86,38	863	92,98	265	328,1	255
081305	5	Maras	6 258	713	0,5592	1 088	72,95	471	79,55	1 415	88,14	635	82,42	1 282	147,1	1 388
081306	6	Ollantaytambo	9 851	484	0,5758	808	73,58	366	81,80	1 300	85,98	903	83,19	1 216	212,0	752
081307	7	Yucay	3 101	1 105	0,6411	166	73,97	319	93,27	502	94,59	12	93,71	206	386,0	143
090000	HUANCAVELICA		454 797	16	0,5393	24	69,95	23	79,89	23	86,75	8	82,18	23	131,9	24
090100	Huancavelica		142 723	35	0,5433	148	68,37	174	82,58	136	87,81	63	84,33	121	166,7	146
090101	1	Huancavelica	37 255	134	0,5904	582	68,58	1 634	91,43	643	91,37	181	91,41	439	305,1	325
090102	2	Acobambilla	4 005	971	0,5505	1 253	68,20	1 658	91,17	665	87,46	723	89,93	586	101,5	1 793
090103	3	Acoria	31 299	158	0,5158	1 703	68,34	1 651	76,01	1 568	85,71	937	79,24	1 510	102,2	1 790
090104	4	Conayca	1 323	1 528	0,5246	1 621	68,26	1 655	79,16	1 433	85,21	994	81,18	1 373	120,0	1 703
090105	5	Cuenca	2 226	1 295	0,5071	1 749	67,99	1 680	73,18	1 674	87,37	739	77,91	1 593	88,1	1 821
090106	6	Huachocolpa	3 032	1 115	0,5331	1 518	68,12	1 666	85,55	1 087	75,16	1 636	82,09	1 309	158,3	1 240
090107	7	Huayllahuara	907	1 663	0,5282	1 577	68,10	1 667	80,44	1 365	87,25	757	82,71	1 259	115,8	1 732
090108	8	Izcuchaca	979	1 636	0,5553	1 171	68,23	1 656	89,97	762	91,19	207	90,38	533	120,9	1 694
090109	9	Laria	1 443	1 487	0,5360	1 483	68,47	1 642	79,96	1 391	93,58	34	84,50	1 075	114,6	1 739
090110	10	Manta	1 741	1 408	0,5483	1 283	68,63	1 630	83,86	1 184	92,28	100	86,67	875	140,7	1 464
090111	11	Mariscal Cáceres	760	1 711	0,5414	1 401	68,37	1 649	85,98	1 062	87,59	710	86,52	884	109,9	1 767
090112	12	Moya	2 272	1 283	0,5454	1 338	68,50	1 639	84,78	1 127	91,35	184	86,97	847	120,5	1 698
090113	13	Nuevo Occoro	2 536	1 224	0,5338	1 510	67,99	1 678	83,46	1 214	89,65	417	85,52	974	96,5	1 808
090114	14	Palca	3 467	1 053	0,5164	1 696	68,34	1 650	76,03	1 567	85,10	1 010	79,05	1 525	110,3	1 764
090115	15	Pilchaca	626	1 757	0,5398	1 425	67,92	1 683	85,26	1 106	87,75	688	86,09	922	124,2	1 661
090116	16	Vilca	3 186	1 089	0,5381	1 452	68,42	1 645	83,92	1 178	87,82	670	85,22	1 008	114,1	1 742
090117	17	Yauli	28 127	175	0,5067	1 752	68,18	1 660	73,75	1 655	85,11	1 009	77,54	1 611	86,6	1 823
090118	18	Ascensión	9 735	492	0,5849	661	68,53	1 635	90,82	699	90,84	243	90,82	494	285,0	376
090119	19	Huando	7 804	594	0,5193	1 672	68,04	1 674	76,89	1 535	90,07	350	81,29	1 365	92,3	1 814
090200	Acobamba		63 792	88	0,5404	154	71,43	103	78,00	165	86,33	86	80,77	153	116,6	192
090201	1	Acobamba	9 853	483	0,5628	1 029	71,40	969	83,26	1 229	89,37	472	85,29	998	163,2	1 174
090202	2	Andabamba	4 802	861	0,5329	1 523	71,52	928	77,60	1 507	83,25	1 177	79,48	1 493	93,8	1 812
090203	3	Anla	8 253	566	0,5234	1 634	71,52	932	73,73	1 657	83,04	1 205	76,83	1 646	89,7	1 817
090204	4	Caja	2 968	1 134	0,5512	1 243	71,34	991	80,23	1 378	89,88	373	83,45	1 188	131,6	1 583
090205	5	Marcas	2 367	1 264	0,5391	1 437	71,13	1 076	76,19	1 560	88,75	559	80,38	1 429	127,5	1 631
090206	6	Paucará	24 317	205	0,5382	1 449	71,43	960	77,29	1 522	86,55	841	80,38	1 430	111,6	1 758
090207	7	Pomacocha	4 273	928	0,5612	1 057	71,43	955	84,17	1 163	90,63	274	86,33	902	131,2	1 590
090208	8	Rosario	6 959	654	0,5234	1 635	71,52	931	73,18	1 673	83,05	1 202	76,47	1 659	97,1	1 806

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
090300	Angaraes		55 704	102	0,5196	185	69,31	163	74,32	180	85,80	94	78,15	174	115,1	193
090301	1	Lircay	24 614	201	0,5210	1 652	69,33	1 558	74,21	1 639	84,00	1 120	77,47	1 615	137,3	1 514
090302	2	Anchonga	7 487	616	0,4973	1 790	69,04	1 606	67,60	1 776	86,26	878	73,82	1 742	75,4	1 828
090303	3	Callanmarca	898	1 667	0,5205	1 659	69,17	1 590	72,95	1 678	90,45	297	78,78	1 548	112,6	1 754
090304	4	Cochaccasa	3 434	1 058	0,5291	1 573	69,28	1 570	77,74	1 497	87,95	657	81,14	1 375	113,4	1 748
090305	5	Chincho	1 322	1 529	0,5298	1 566	69,44	1 534	82,10	1 289	82,62	1 239	82,27	1 294	88,6	1 820
090306	6	Congalla	4 381	911	0,5041	1 764	69,17	1 591	68,61	1 756	88,22	622	75,14	1 705	86,1	1 824
090307	7	Huanca-Huanca	1 643	1 432	0,4993	1 781	69,58	1 507	71,99	1 696	71,10	1 737	71,69	1 784	113,2	1 749
090308	8	Huayllay Grande	2 007	1 342	0,5060	1 756	69,58	1 506	67,85	1 766	85,07	1 014	73,59	1 748	115,7	1 734
090309	9	Julcamarca	1 658	1 428	0,5598	1 075	69,28	1 568	86,65	1 015	93,12	45	88,81	680	145,4	1 410
090310	10	San Antonio de Antaparco	3 055	1 110	0,5347	1 496	69,52	1 519	82,51	1 266	89,51	440	84,84	1 046	63,2	1 832
090311	11	Santo Tomás de Pata	1 828	1 385	0,5368	1 471	69,55	1 511	77,64	1 502	90,91	232	82,06	1 310	132,8	1 569
090312	12	Secclla	3 377	1 064	0,5329	1 524	69,31	1 563	77,70	1 499	91,18	209	82,19	1 301	113,8	1 745
090400	Castrovirreyña		19 500	173	0,5631	115	70,36	139	87,93	100	88,96	39	88,28	73	139,3	185
090401	1	Castrovirreyña	3 428	1 060	0,5536	1 202	70,41	1 318	81,69	1 303	89,81	381	84,40	1 092	158,8	1 236
090402	2	Arma	1 504	1 463	0,5452	1 343	70,09	1 426	80,92	1 343	90,70	262	84,18	1 117	122,2	1 683
090403	3	Aurahua	2 140	1 309	0,5498	1 264	70,58	1 265	83,71	1 197	87,99	653	85,14	1 020	114,3	1 741
090404	4	Capillas	1 402	1 504	0,5730	852	70,25	1 370	89,88	774	91,45	172	90,40	529	160,6	1 209
090405	5	Chupamarca	1 129	1 593	0,5571	1 137	70,06	1 433	88,82	849	85,68	942	87,77	776	123,0	1 674
090406	6	Cocas	948	1 646	0,5537	1 198	70,27	1 365	83,77	1 194	89,57	432	85,70	957	137,5	1 511
090407	7	Huachos	1 774	1 398	0,5781	775	70,73	1 213	94,85	361	88,67	570	92,79	285	126,3	1 641
090408	8	Huamatambo	447	1 800	0,5572	1 135	69,55	1 510	88,89	842	90,48	293	89,42	622	107,3	1 777
090409	9	Mollepampa	1 550	1 453	0,5607	1 061	70,25	1 373	87,60	947	91,34	187	88,85	678	116,7	1 727
090410	10	San Juan	620	1 759	0,5747	822	70,22	1 380	91,40	647	91,48	168	91,43	436	151,3	1 333
090411	11	Santa Ana	1 983	1 346	0,5462	1 327	70,73	1 218	93,33	495	63,88	1 806	83,51	1 179	120,0	1 702
090412	12	Tantarà	780	1 704	0,5747	823	70,52	1 288	92,23	583	92,70	70	92,39	328	120,9	1 692
090413	13	Ticrapo	1 795	1 393	0,5862	640	70,55	1 274	91,25	661	92,51	81	91,67	412	205,8	795
090500	Churcampa		44 903	127	0,5252	176	70,01	150	74,94	178	87,14	73	79,01	168	107,8	195
090501	1	Churcampa	5 960	745	0,5538	1 196	70,09	1 425	81,26	1 325	91,63	151	84,72	1 054	164,3	1 164
090502	2	Anco	10 836	451	0,4959	1 792	69,98	1 449	65,88	1 795	81,09	1 335	70,95	1 794	93,7	1 813
090503	3	Chinchihuasi	4 378	912	0,5155	1 705	70,19	1 396	73,19	1 672	84,89	1 027	77,09	1 636	81,3	1 825
090504	4	El Carmen	3 102	1 104	0,5074	1 746	69,55	1 513	69,19	1 748	86,05	898	74,81	1 716	100,2	1 799
090505	5	La Merced	1 149	1 585	0,5551	1 174	70,25	1 374	87,13	987	85,24	988	86,50	886	130,3	1 602
090506	6	Locroja	4 439	897	0,5269	1 597	69,79	1 482	75,01	1 603	91,25	195	80,42	1 426	97,0	1 807
090507	7	Paucarbamba	6 646	678	0,5221	1 647	70,01	1 441	73,76	1 654	88,57	585	78,70	1 553	95,0	1 811
090508	8	San Miguel de Mayocc	1 144	1 588	0,5686	928	70,70	1 228	89,03	829	89,10	507	89,05	660	145,6	1 407
090509	9	San Pedro de Coris	4 244	933	0,5540	1 190	70,09	1 424	85,11	1 113	90,76	257	86,99	843	118,9	1 712
090510	10	Pachamarca	3 005	1 124	0,5263	1 605	69,82	1 478	74,54	1 616	91,29	191	80,12	1 450	98,1	1 804
090600	Huaytarà		23 274	167	0,5641	111	72,10	86	86,53	111	84,06	115	85,70	102	139,0	186
090601	1	Huaytarà	2 249	1 286	0,5921	561	72,53	596	92,56	556	85,83	923	90,32	540	202,2	830
090602	2	Ayavi	817	1 692	0,5852	654	71,83	841	92,71	537	91,23	200	92,21	348	144,3	1 422
090603	3	Córdova	2 101	1 317	0,5748	821	72,40	635	93,10	513	78,80	1 477	88,33	719	140,2	1 472
090604	4	Huayacundo Arma	451	1 799	0,5822	710	71,92	811	90,13	750	88,19	626	89,48	616	178,9	1 018
090605	5	Laramarca	1 040	1 620	0,5743	834	72,28	683	89,84	777	82,37	1 255	87,35	816	161,8	1 195
090606	6	Ocoyo	1 901	1 367	0,5629	1 023	72,13	747	89,28	816	81,97	1 279	86,85	855	107,0	1 778
090607	7	Pilpichaca	3 743	1 015	0,5383	1 447	72,04	779	76,75	1 545	81,74	1 291	78,41	1 574	131,8	1 582
090608	8	Querco	840	1 684	0,5642	1 004	71,83	842	87,22	978	89,68	409	88,04	745	100,2	1 800
090609	9	Quito-Arma	881	1 673	0,5670	955	72,34	658	84,92	1 123	85,89	912	85,24	1 003	157,8	1 248
090610	10	San Antonio de Cusicancha	1 657	1 429	0,5399	1 424	72,25	702	80,30	1 372	74,50	1 660	78,37	1 577	135,0	1 543

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
090611	11	San Francisco de Sangayaico	821	1 691	0,5740	841	72,19	723	90,53	723	86,13	891	89,06	659	127,6	1 629
090612	12	San Isidro	1 114	1 597	0,5722	867	72,13	746	89,81	780	87,42	732	89,02	665	119,7	1 708
090613	13	Santiago de Chocorvos	3 359	1 068	0,5587	1 105	71,92	814	82,67	1 257	87,23	759	84,19	1 116	142,9	1 440
090614	14	Santiago de Quirahuara	698	1 730	0,5628	1 028	71,55	911	86,12	1 052	89,50	443	87,24	823	118,1	1 717
090615	15	Santo Domingo de Capillas	1 081	1 605	0,5601	1 071	72,37	648	86,78	1 008	83,64	1 146	85,73	952	104,1	1 787
090616	16	Tambo	521	1 784	0,5661	969	71,61	893	85,27	1 104	93,94	26	88,16	735	117,5	1 721
<b>090700</b>		<b>Tayacaja</b>	<b>104 901</b>	<b>53</b>	<b>0,5395</b>	<b>160</b>	<b>71,16</b>	<b>112</b>	<b>78,86</b>	<b>160</b>	<b>86,08</b>	<b>90</b>	<b>81,27</b>	<b>146</b>	<b>110,1</b>	<b>194</b>
090701	1	Pampas	10 880	449	0,5685	931	71,34	986	85,65	1 079	88,68	567	86,66	876	172,3	1 086
090702	2	Acostambo	4 537	884	0,5454	1 339	71,04	1 101	82,58	1 263	83,64	1 147	82,93	1 236	116,3	1 729
090703	3	Acraquia	5 203	811	0,5278	1 582	71,28	1 018	72,16	1 692	88,17	628	77,50	1 613	111,5	1 759
090704	4	Ahuaycha	5 212	810	0,5474	1 304	71,22	1 040	81,35	1 318	87,70	697	83,47	1 186	111,9	1 757
090705	5	Colcabamba	20 307	246	0,5279	1 580	71,04	1 102	74,14	1 645	85,74	931	78,00	1 588	110,0	1 766
090706	6	Daniel Hernández	9 752	490	0,5472	1 308	71,13	1 075	79,79	1 401	88,74	561	82,77	1 252	128,1	1 624
090707	7	Huachocolpa	4 976	843	0,5539	1 193	71,43	956	87,18	984	84,18	1 102	86,18	911	88,7	1 819
090709	8	Huaribamba	7 639	604	0,5386	1 445	71,13	1 077	79,08	1 435	83,51	1 152	80,56	1 417	120,4	1 699
090710	9	Ñahuimpuquio	2 175	1 301	0,5443	1 358	71,01	1 113	83,85	1 185	82,48	1 248	83,40	1 195	101,0	1 797
090711	10	Pazos	7 511	613	0,5418	1 389	71,10	1 085	81,09	1 333	86,07	896	82,75	1 253	95,7	1 809
090713	11	Quishuar	942	1 651	0,5298	1 563	70,82	1 187	73,53	1 662	89,74	396	78,93	1 538	110,2	1 765
090714	12	Salcabamba	5 121	823	0,5313	1 546	70,92	1 139	74,71	1 611	88,33	608	79,25	1 508	109,3	1 768
090715	13	Salcahuasi	3 821	1 001	0,5194	1 669	70,92	1 141	71,78	1 702	88,68	568	77,41	1 617	73,9	1 829
090716	14	San Marcos de Rocchac	3 202	1 083	0,5336	1 513	71,07	1 093	78,51	1 455	85,23	989	80,75	1 404	87,7	1 822
090717	15	Surcubamba	5 112	827	0,5270	1 595	71,25	1 029	74,98	1 604	87,12	772	79,03	1 528	75,9	1 827
090718	16	Tintay Puncu	8 511	550	0,5312	1 547	71,52	929	80,17	1 379	80,23	1 392	80,19	1 444	69,1	1 830
<b>100000</b>		<b>HUÁNUCO</b>	<b>762 223</b>	<b>12</b>	<b>0,5663</b>	<b>19</b>	<b>71,52</b>	<b>18</b>	<b>83,38</b>	<b>20</b>	<b>81,74</b>	<b>19</b>	<b>82,83</b>	<b>21</b>	<b>231,6</b>	<b>17</b>
100100		Huánuco	270 233	15	0,5838	82	72,25	78	83,92	128	83,44	122	83,76	130	295,6	50
100101	1	Huánuco	74 774	66	0,6319	220	72,40	631	94,24	408	88,71	564	92,39	327	410,2	106
100102	2	Amarilis	67 617	77	0,6211	296	72,37	641	92,19	586	88,29	615	90,89	490	375,4	157
100103	3	Chinchao	24 796	198	0,5293	1 569	72,07	769	74,27	1 638	74,68	1 655	74,41	1 727	157,4	1 256
100104	4	Churubamba	24 573	202	0,4641	1 829	72,34	666	49,59	1 833	67,25	1 783	55,48	1 833	135,4	1 534
100105	5	Margos	14 760	333	0,5525	1 225	71,67	879	80,89	1 344	86,75	813	82,84	1 244	140,9	1 460
100106	6	Quisqui	7 134	638	0,5330	1 521	72,10	762	73,50	1 663	80,46	1 374	75,82	1 686	150,5	1 344
100107	7	San Francisco de Cayrán	4 739	868	0,5393	1 433	72,07	768	71,57	1 706	87,12	771	76,75	1 648	170,8	1 107
100108	8	San Pedro de Chaulán	6 903	660	0,5142	1 710	71,92	817	69,39	1 743	76,85	1 577	71,87	1 778	121,3	1 688
100109	9	Santa María del Valle	18 373	270	0,5034	1 766	71,98	796	60,85	1 823	80,06	1 398	67,25	1 812	148,0	1 372
100110	10	Yarumayo	2 668	1 193	0,5442	1 360	71,74	867	77,57	1 509	85,50	964	80,21	1 440	141,1	1 457
100111	11	Pilco Marca	23 896	213	0,6188	311	72,31	670	92,64	545	87,40	735	90,89	489	363,5	175
<b>100200</b>		<b>Ambo</b>	<b>55 483</b>	<b>103</b>	<b>0,5574</b>	<b>124</b>	<b>72,83</b>	<b>60</b>	<b>78,89</b>	<b>159</b>	<b>81,77</b>	<b>133</b>	<b>79,85</b>	<b>161</b>	<b>193,2</b>	<b>117</b>
100201	1	Ambo	15 745	313	0,5770	793	73,04	437	82,15	1 285	83,45	1 160	82,58	1 266	250,7	502
100202	2	Cayna	3 704	1 024	0,5478	1 295	72,46	617	78,64	1 452	83,50	1 155	80,26	1 434	138,1	1 500
100203	3	Colpas	2 706	1 184	0,5342	1 502	72,22	715	71,79	1 700	85,08	1 012	76,22	1 665	145,6	1 408
100204	4	Conchamarca	5 855	752	0,5595	1 082	72,92	475	79,83	1 397	83,15	1 186	80,94	1 387	180,2	1 008
100205	5	Huacar	8 096	573	0,5441	1 361	72,83	508	75,98	1 569	79,15	1 458	77,04	1 638	168,6	1 125
100206	6	San Francisco	3 285	1 075	0,5541	1 187	72,80	521	81,82	1 299	80,47	1 373	81,37	1 361	142,1	1 450
100207	7	San Rafael	11 604	426	0,5345	1 500	72,59	589	72,71	1 684	78,82	1 476	74,75	1 719	164,9	1 152
100208	8	Tomay Kichwa	4 488	890	0,5881	622	73,22	409	87,10	991	84,62	1 055	86,27	904	237,0	580
<b>100300</b>		<b>Dos de Mayo</b>	<b>47 008</b>	<b>124</b>	<b>0,5403</b>	<b>155</b>	<b>67,99</b>	<b>177</b>	<b>83,59</b>	<b>130</b>	<b>84,65</b>	<b>106</b>	<b>83,95</b>	<b>126</b>	<b>169,1</b>	<b>143</b>
100301	1	La Unión	6 114	726	0,5900	589	68,15	1 661	93,08	514	89,23	483	91,80	396	309,4	314
100307	2	Chuquis	5 125	821	0,5233	1 636	68,04	1 673	77,39	1 517	86,16	888	80,31	1 432	137,4	1 512

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
100311	3	Marias	7 656	603	0,4995	1 780	67,94	1 682	74,04	1 648	73,03	1 698	73,71	1 745	129,3	1 614
100313	4	Pachas	11 121	440	0,5475	1 303	68,04	1 671	87,36	962	84,50	1 067	86,41	896	161,1	1 204
100316	5	Quivilla	2 088	1 319	0,5483	1 284	68,07	1 669	86,70	1 011	85,52	961	86,31	903	167,1	1 133
100317	6	Ripán	6 330	707	0,5481	1 290	68,02	1 676	85,66	1 078	87,12	769	86,15	914	171,0	1 105
100321	7	Shunqui	2 549	1 220	0,5391	1 438	68,07	1 670	83,92	1 177	87,43	728	85,09	1 025	135,0	1 544
100322	8	Sillapata	2 898	1 147	0,5321	1 539	67,63	1 717	80,28	1 375	90,71	260	83,76	1 155	134,5	1 554
100323	9	Yanas	3 127	1 100	0,5261	1 606	67,89	1 687	77,38	1 518	90,41	305	81,72	1 340	130,3	1 601
<b>100400</b>		<b>Huacaybamba</b>	<b>20 408</b>	<b>171</b>	<b>0,5396</b>	<b>157</b>	<b>70,46</b>	<b>137</b>	<b>76,22</b>	<b>172</b>	<b>88,26</b>	<b>54</b>	<b>80,23</b>	<b>156</b>	<b>156,4</b>	<b>164</b>
100401	1	Huacaybamba	6 737	669	0,5420	1 384	70,58	1 268	78,10	1 478	86,69	821	80,97	1 385	151,8	1 325
100402	2	Canchabamba	3 038	1 114	0,5371	1 468	70,38	1 327	72,88	1 680	94,67	10	80,14	1 448	145,8	1 406
100403	3	Cochabamba	2 750	1 177	0,5589	1 099	70,70	1 230	87,08	992	81,51	1 308	85,22	1 007	164,6	1 161
100404	4	Pinra	7 883	592	0,5303	1 558	70,33	1 350	71,62	1 705	88,99	524	77,41	1 618	161,6	1 197
<b>100500</b>		<b>Huamalies</b>	<b>66 450</b>	<b>84</b>	<b>0,5595</b>	<b>121</b>	<b>71,71</b>	<b>98</b>	<b>83,87</b>	<b>129</b>	<b>83,64</b>	<b>120</b>	<b>83,79</b>	<b>129</b>	<b>163,3</b>	<b>154</b>
100501	1	Llata	14 873	329	0,5676	946	71,64	886	85,20	1 107	86,10	893	85,50	977	180,8	1 004
100502	2	Arancay	1 767	1 402	0,5583	1 117	71,34	989	83,25	1 230	85,71	935	84,07	1 128	162,7	1 181
100503	3	Chavín de Paríarca	4 295	924	0,5538	1 194	71,67	877	81,38	1 316	86,46	851	83,07	1 225	144,2	1 424
100504	4	Jacas Grande	6 394	702	0,5492	1 272	71,67	878	79,72	1 405	86,30	872	81,92	1 323	139,6	1 479
100505	5	Jircán	2 948	1 137	0,5229	1 640	72,01	787	75,98	1 570	66,22	1 793	72,72	1 764	154,7	1 290
100506	6	Miraflores	3 460	1 054	0,5277	1 584	71,22	1 044	72,87	1 681	86,79	808	77,51	1 612	113,0	1 751
100507	7	Monzón	18 751	265	0,5726	860	72,13	744	89,51	799	77,28	1 557	85,43	990	195,9	878
100508	8	Punchao	2 331	1 271	0,5473	1 306	71,28	1 016	78,48	1 459	91,26	193	82,74	1 255	124,4	1 659
100509	9	Puños	4 727	869	0,5490	1 275	71,43	958	81,25	1 326	86,00	901	82,83	1 247	127,4	1 633
100510	10	Singa	4 016	967	0,5509	1 247	71,43	957	80,99	1 339	88,13	638	83,37	1 198	128,6	1 620
100511	11	Tantamayo	2 888	1 149	0,5608	1 059	71,58	900	82,37	1 274	90,20	330	84,98	1 039	151,0	1 336
<b>100600</b>		<b>Leoncío Prado</b>	<b>116 965</b>	<b>47</b>	<b>0,5971</b>	<b>63</b>	<b>73,51</b>	<b>44</b>	<b>89,62</b>	<b>87</b>	<b>80,29</b>	<b>145</b>	<b>86,51</b>	<b>94</b>	<b>277,9</b>	<b>55</b>
100601	1	Rupa-Rupa	56 389	94	0,6254	262	73,76	344	94,19	412	84,72	1 047	91,03	477	351,3	198
100602	2	Daniel Alomía Robles	6 597	682	0,5531	1 214	73,04	442	82,76	1 254	74,97	1 646	80,16	1 447	152,7	1 314
100603	3	Hermilio Valdizán	3 793	1 005	0,5511	1 245	72,92	478	81,04	1 334	78,08	1 516	80,05	1 459	146,8	1 394
100604	4	José Crespo y Castillo	32 255	155	0,5820	715	73,25	400	87,54	951	76,79	1 578	83,96	1 136	245,9	531
100605	5	Luyando	8 599	546	0,5691	913	73,47	376	84,99	1 120	77,21	1 562	82,40	1 283	191,2	908
100606	6	Mariano Dámaso Beraun	9 332	513	0,5482	1 287	73,25	404	78,78	1 448	75,44	1 623	77,67	1 607	166,8	1 137
<b>100700</b>		<b>Marañón</b>	<b>26 620</b>	<b>159</b>	<b>0,5268</b>	<b>173</b>	<b>67,87</b>	<b>179</b>	<b>76,95</b>	<b>170</b>	<b>84,16</b>	<b>113</b>	<b>79,36</b>	<b>165</b>	<b>184,2</b>	<b>129</b>
100701	1	Huacrahuco	15 122	320	0,5245	1 624	67,84	1 692	75,43	1 586	86,31	871	79,05	1 526	177,3	1 032
100702	2	Cholón	8 999	528	0,5397	1 427	67,96	1 681	83,17	1 232	79,09	1 463	81,81	1 333	210,6	761
100703	3	San Buenaventura	2 499	1 236	0,4848	1 812	67,70	1 710	60,95	1 822	87,07	780	69,66	1 803	130,6	1 597
<b>100800</b>		<b>Pachitea</b>	<b>60 321</b>	<b>96</b>	<b>0,5008</b>	<b>194</b>	<b>70,27</b>	<b>141</b>	<b>68,05</b>	<b>192</b>	<b>71,84</b>	<b>186</b>	<b>69,31</b>	<b>195</b>	<b>148,4</b>	<b>174</b>
100801	1	Panao	19 813	251	0,4894	1 807	70,27	1 367	65,21	1 803	66,55	1 791	65,66	1 820	152,7	1 312
100802	2	Chaglla	11 062	444	0,5298	1 564	70,14	1 411	78,83	1 444	74,14	1 668	77,27	1 626	168,0	1 127
100803	3	Molino	12 227	399	0,4850	1 811	70,36	1 339	59,17	1 827	75,72	1 613	64,69	1 823	142,9	1 441
100804	4	Umarí	17 219	287	0,5065	1 754	70,33	1 353	70,37	1 725	73,98	1 673	71,57	1 787	134,8	1 547
<b>100900</b>		<b>Puerto Inca</b>	<b>31 032</b>	<b>144</b>	<b>0,5702</b>	<b>98</b>	<b>72,13</b>	<b>85</b>	<b>90,28</b>	<b>79</b>	<b>71,01</b>	<b>189</b>	<b>83,86</b>	<b>128</b>	<b>213,7</b>	<b>95</b>
100901	1	Puerto Inca	8 633	544	0,5783	771	72,13	742	90,39	734	74,99	1 643	85,25	1 002	234,8	595
100902	2	Codo del Pozuzo	6 067	732	0,5556	1 164	72,28	688	87,55	950	61,44	1 818	78,85	1 545	221,2	680
100903	3	Honoría	5 628	769	0,5746	828	72,13	743	93,45	483	74,26	1 665	87,06	837	175,0	1 057
100904	4	Tournavista	5 052	833	0,5693	910	72,04	774	89,23	818	71,76	1 729	83,41	1 193	220,6	687
100905	5	Yuyapichis	5 652	765	0,5706	890	72,10	754	90,70	710	71,84	1 727	84,41	1 088	205,8	794

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ		27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
101000	Lauricocha		35 323	138	0,5760	91	71,19	110	91,44	71	82,78	125	88,56	70	184,8	127
101001	1	Jesús	6 233	714	0,5943	529	71,28	1 009	93,67	466	89,07	511	92,14	356	221,5	679
101002	2	Baños	5 412	789	0,5494	1 269	71,55	915	84,57	1 140	67,28	1 782	78,81	1 546	209,3	771
101003	3	Jivia	2 488	1 241	0,5881	620	71,22	1 037	94,66	374	89,76	393	93,03	261	166,7	1 138
101004	4	Queropalca	1 687	1 418	0,5804	735	71,89	821	98,34	53	61,54	1 817	86,07	923	239,3	565
101005	5	Rondos	7 378	622	0,5730	854	70,88	1 149	92,41	568	81,76	1 290	88,86	677	170,8	1 109
101006	6	San Francisco de Asís	2 426	1 249	0,5574	1 132	70,85	1 172	85,37	1 096	86,45	853	85,73	953	139,6	1 477
101007	7	San Miguel de Cauri	9 699	495	0,5806	730	71,13	1 068	92,62	548	87,82	671	91,02	478	164,6	1 160
101100	Yarowilca		32 380	142	0,5421	149	69,84	153	81,29	141	86,38	85	82,98	135	136,3	187
101101	1	Chavinillo	6 721	671	0,5310	1 551	69,71	1 490	77,46	1 515	85,65	945	80,19	1 443	129,5	1 608
101102	2	Cahuac	3 374	1 066	0,5668	958	70,36	1 335	90,62	716	85,13	1 007	88,79	681	151,7	1 328
101103	3	Chacabamba	3 007	1 123	0,5699	904	70,25	1 372	89,99	761	88,16	629	89,38	628	162,6	1 184
101104	4	Aparicio Pomares	5 743	760	0,5253	1 616	69,87	1 470	75,56	1 581	84,25	1 093	78,46	1 571	124,6	1 658
101105	5	Jacas Chico	1 889	1 370	0,5304	1 556	69,90	1 464	80,42	1 367	77,98	1 521	79,61	1 486	131,3	1 588
101106	6	Obas	5 967	743	0,5425	1 381	69,68	1 497	79,85	1 396	90,35	310	83,35	1 199	136,6	1 523
101107	7	Pampamarca	2 241	1 287	0,5461	1 328	69,82	1 476	81,98	1 294	88,67	569	84,21	1 115	136,5	1 524
101108	8	Choras	3 438	1 057	0,5406	1 415	69,90	1 462	80,51	1 362	86,73	815	82,58	1 265	133,3	1 565
110000	ICA		711 932	14	0,6528	3	75,91	1	97,16	2	89,73	4	94,69	2	371,9	8
110100	Ica		321 332	12	0,6583	6	75,91	7	97,60	5	90,09	18	95,10	4	397,4	18
110101	1	Ica	125 189	38	0,6744	43	76,05	38	98,58	40	91,76	141	96,31	25	467,5	55
110102	2	La Tinguiña	30 902	160	0,6509	109	75,91	57	96,93	174	90,37	309	94,74	115	358,6	185
110103	3	Los Aquijes	16 298	305	0,6463	136	75,56	119	97,50	122	89,67	412	94,89	100	339,0	234
110104	4	Ocucaje	3 639	1 032	0,6282	240	75,63	104	94,16	417	88,90	536	92,41	325	276,1	399
110105	5	Pachacutec	6 000	740	0,6434	156	75,56	120	97,26	144	88,06	646	94,20	168	335,5	244
110106	6	Parcona	50 349	112	0,6501	113	75,86	67	97,27	143	90,09	344	94,87	102	352,9	194
110107	7	Pueblo Nuevo	4 588	879	0,6460	137	75,67	96	97,60	109	91,47	169	95,56	53	319,9	280
110108	8	Salas	17 973	276	0,6431	158	75,76	84	97,05	167	84,58	1 062	92,89	274	353,5	192
110109	9	San José de los Molinos	6 070	731	0,6396	178	75,67	100	94,15	420	90,29	314	92,87	278	335,6	243
110110	10	San Juan Bautista	12 430	395	0,6593	72	75,86	61	97,94	81	89,43	459	95,10	82	405,2	114
110111	11	Santiago	23 657	215	0,6408	170	75,81	75	95,48	303	87,30	747	92,76	288	340,4	229
110112	12	Subtanjalla	19 019	259	0,6538	97	75,81	73	97,74	97	89,98	365	95,16	78	371,8	163
110113	13	Tate	4 101	948	0,6505	112	75,60	112	98,87	28	88,12	640	95,29	69	355,5	188
110114	14	Yauca del Rosario	1 117	1 596	0,6155	329	75,27	163	91,24	663	86,67	824	89,71	605	265,6	439
110200	Chincha		194 315	23	0,6499	14	76,15	5	97,31	7	89,20	33	94,61	7	347,2	32
110201	1	Chincha Alta	59 574	90	0,6598	70	76,24	15	98,23	61	90,77	253	95,75	45	381,9	148
110202	2	Alto Larán	6 220	716	0,6353	198	76,05	40	95,68	282	87,80	672	93,05	259	292,0	352
110203	3	Chavín	1 096	1 599	0,5873	630	75,81	77	84,20	1 161	74,44	1 662	80,95	1 386	253,0	495
110204	4	Chincha Baja	12 195	402	0,6454	140	76,24	16	96,55	207	88,98	525	94,03	178	327,8	256
110205	5	El Carmen	11 725	423	0,6329	214	76,10	35	95,17	334	85,56	956	91,97	373	298,3	340
110206	6	Grocio Prado	20 621	241	0,6413	165	76,10	34	96,64	200	87,35	742	93,54	216	317,3	291
110207	7	Pueblo Nuevo	52 143	107	0,6519	105	76,10	33	97,40	130	90,43	302	95,08	84	351,2	200
110208	8	San Juan de Yanac	471	1 796	0,6046	426	75,20	179	90,36	735	82,30	1 261	87,67	787	242,3	549
110209	9	San Pedro de Huacarpana	1 576	1 446	0,6008	466	75,38	146	94,52	387	72,71	1 709	87,25	822	221,7	678
110210	10	Sunampe	23 969	211	0,6491	118	76,15	28	97,96	77	88,01	649	94,65	125	341,6	223
110211	11	Tambo de Mora	4 725	870	0,6540	95	76,19	22	98,66	34	90,65	271	95,99	36	342,4	219
110300	Nazca		57 531	99	0,6540	10	76,53	2	95,82	28	90,53	14	94,06	13	370,9	22
110301	1	Nazca	26 062	192	0,6526	102	76,62	4	96,14	240	89,63	419	93,97	183	360,8	179
110302	2	Changuillo	1 950	1 353	0,6225	286	75,91	59	89,46	802	89,83	378	89,58	612	289,7	364

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
110303	3	El Ingenio	2 932	1 141	0,6263	256	76,00	48	90,88	694	89,60	428	90,45	526	291,7	355
110304	4	Marcona	12 876	385	0,6758	37	76,67	3	98,08	69	92,40	89	96,19	29	456,7	64
110305	5	Vista Alegre	13 711	358	0,6467	130	76,43	9	94,93	352	91,00	226	93,62	208	337,9	237
110400		Palpa	12 875	181	0,6419	22	76,15	6	94,22	43	90,53	13	92,99	24	330,7	43
110401	1	Palpa	7 250	630	0,6511	108	76,29	13	95,26	327	91,56	158	94,02	179	361,7	177
110402	2	Lipata	1 420	1 492	0,6267	253	76,15	29	92,46	564	86,35	866	90,42	528	289,5	365
110403	3	Río Grande	2 731	1 180	0,6320	219	76,00	46	92,43	567	90,58	280	91,81	392	298,7	338
110404	4	Santa Cruz	1 060	1 612	0,6379	185	75,95	52	95,30	315	91,70	146	94,10	173	290,0	360
110405	5	Tibillo	414	1 808	0,6090	386	75,42	142	91,26	660	83,18	1 182	88,57	696	243,5	543
110500		Pisco	125 879	45	0,6444	19	75,31	16	96,73	16	89,25	31	94,24	11	349,6	30
110501	1	Pisco	54 997	101	0,6558	85	75,42	137	98,30	57	90,04	356	95,55	55	389,5	138
110502	2	Huancano	1 758	1 403	0,6228	283	75,24	169	93,12	509	90,10	343	92,11	360	262,3	450
110503	3	Humay	5 437	786	0,6228	284	75,13	185	92,14	589	87,49	719	90,59	516	297,2	341
110504	4	Independencia	12 390	396	0,6235	273	75,24	172	93,55	475	87,90	662	91,67	413	275,5	401
110505	5	Paracas	4 146	945	0,6398	174	75,34	154	97,68	102	86,46	852	93,94	188	326,4	259
110506	6	San Andrés	13 151	374	0,6448	143	75,27	160	97,99	76	88,39	603	94,79	111	342,1	220
110507	7	San Clemente	19 324	254	0,6344	203	75,20	177	94,36	397	89,37	471	92,70	296	323,4	268
110508	8	Túpac Amaru Inca	14 676	336	0,6433	157	75,20	175	97,08	164	89,53	435	94,56	136	339,7	232
120000		JUNÍN	1 225 474	6	0,6004	11	71,80	14	92,42	11	86,22	12	90,35	9	278,1	14
120100		Huancayo	466 346	8	0,6209	37	72,16	83	94,22	42	90,09	17	92,84	25	341,0	39
120101	1	Huancayo	112 054	43	0,6347	201	72,31	669	96,06	249	90,56	283	94,23	164	392,7	131
120104	2	Carhuacallanga	840	1 685	0,5757	811	72,25	693	86,60	1 019	81,48	1 312	84,90	1 043	222,1	675
120105	3	Chacapampa	1 212	1 569	0,5583	1 115	71,28	1 012	78,11	1 477	90,40	308	82,20	1 299	203,6	813
120106	4	Chicche	1 271	1 546	0,5575	1 130	71,34	987	80,94	1 342	86,65	830	82,84	1 245	183,0	978
120107	5	Chilca	77 392	60	0,6146	342	72,16	731	94,09	428	89,58	430	92,59	311	307,6	321
120108	6	Chongos Alto	1 686	1 421	0,5563	1 153	71,43	954	82,11	1 287	82,63	1 238	82,28	1 293	184,5	966
120111	7	Chupuro	2 012	1 339	0,5823	706	71,83	840	87,20	981	90,26	319	88,22	730	208,9	774
120112	8	Colca	1 994	1 344	0,5788	756	71,74	863	88,66	868	86,63	835	87,98	755	195,1	882
120113	9	Cullhuas	2 583	1 209	0,5417	1 390	71,86	831	78,42	1 461	81,49	1 309	79,44	1 497	137,8	1 506
120114	10	El Tambo	146 847	32	0,6393	179	72,31	668	96,78	190	91,54	162	95,03	92	404,8	115
120116	11	Huacrapuquio	1 415	1 497	0,5688	921	71,89	822	84,68	1 130	87,50	718	85,62	965	176,7	1 036
120117	12	Hualhuas	3 903	987	0,6019	454	71,95	800	92,61	549	90,03	357	91,75	405	253,1	492
120119	13	Huancán	15 024	324	0,6002	474	71,98	788	92,51	559	89,77	389	91,60	423	244,8	538
120120	14	Huasicancha	992	1 633	0,5776	785	71,31	995	88,89	841	87,13	767	88,30	721	195,8	879
120121	15	Huayucachi	8 076	575	0,5998	477	72,01	785	91,83	608	90,60	278	91,42	437	244,9	537
120122	16	Ingenio	2 652	1 195	0,5785	763	71,55	904	88,78	855	86,26	879	87,94	765	200,7	847
120124	17	Pariahuanca	7 057	644	0,5502	1 259	71,64	887	77,87	1 490	86,31	869	80,69	1 408	172,2	1 087
120125	18	Pilcomayo	13 295	368	0,6180	316	72,01	782	94,75	370	90,04	353	93,18	244	321,3	275
120126	19	Pucará	5 655	764	0,5776	784	71,86	828	86,99	997	86,19	883	86,72	869	209,6	768
120127	20	Quichuay	1 929	1 361	0,5823	707	71,92	810	87,30	970	89,90	369	88,17	734	206,6	788
120128	21	Quilcas	4 015	968	0,5869	634	71,61	892	89,95	763	87,63	708	89,18	646	225,0	654
120129	22	San Agustín	10 267	470	0,6155	330	71,95	798	93,37	490	91,96	120	92,90	272	314,0	299
120130	23	San Jerónimo de Tunán	9 658	496	0,6153	332	72,01	783	94,10	427	89,99	363	92,73	294	314,0	300
120132	24	Saño	3 778	1 008	0,6013	462	71,83	836	91,70	617	89,82	379	91,08	473	267,6	431
120133	25	Sapallanga	13 087	378	0,5900	591	71,92	809	88,37	891	90,23	324	88,99	668	237,5	579
120134	26	Sicaya	7 532	612	0,5939	537	71,71	869	90,41	733	88,30	614	89,71	606	254,0	489
120135	27	Santo Domingo de Acobamba	8 055	576	0,5467	1 320	71,46	943	79,32	1 425	83,12	1 194	80,58	1 414	158,8	1 235
120136	28	Viques	2 065	1 324	0,5927	555	71,74	861	90,73	708	90,90	234	90,78	497	223,4	665

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ <i>al</i>		27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
120200	Concepción		60 121	97	0,5806	87	70,55	132	89,76	84	88,35	50	89,29	62	220,5	90
120201	1	Concepción	14 131	349	0,6163	323	70,95	1 126	95,02	347	91,85	128	93,97	185	331,0	250
120202	2	Aco	1 951	1 352	0,5667	960	70,25	1 371	87,99	919	86,49	847	87,49	804	182,0	988
120203	3	Andamarca	5 506	778	0,5257	1 609	70,06	1 437	73,85	1 651	82,32	1 258	76,67	1 653	157,4	1 255
120204	4	Chambara	2 985	1 128	0,5651	983	70,58	1 263	86,08	1 056	91,68	148	87,95	763	150,6	1 342
120205	5	Cochas	2 227	1 294	0,5631	1 018	69,79	1 480	88,75	858	85,14	1 005	87,54	800	174,0	1 070
120206	6	Comas	7 801	595	0,5496	1 266	70,38	1 325	83,08	1 238	85,25	987	83,80	1 152	147,3	1 384
120207	7	Heroínas Toledo	1 422	1 491	0,5769	794	70,70	1 226	91,16	669	90,40	307	90,90	488	159,1	1 232
120208	8	Manzanares	1 540	1 454	0,5969	506	70,58	1 261	94,38	395	94,54	13	94,43	151	214,2	733
120209	9	Mariscal Castilla	1 509	1 460	0,5519	1 237	70,33	1 347	87,21	979	79,96	1 407	84,79	1 051	143,0	1 439
120210	10	Matahuasi	5 162	818	0,5952	520	70,76	1 206	93,29	501	89,47	449	92,01	367	247,3	525
120211	11	Mito	1 476	1 476	0,5984	493	70,88	1 142	94,08	429	94,36	15	94,18	169	218,5	703
120212	12	Nueva De Julio	1 774	1 399	0,5990	489	70,85	1 163	92,04	597	95,46	5	93,18	243	243,4	545
120213	13	Orcotuna	4 056	958	0,5901	588	70,41	1 313	93,31	497	88,39	602	91,67	415	235,1	593
120214	14	San José de Quero	6 452	691	0,5720	873	70,38	1 322	90,34	738	87,30	748	89,33	634	171,9	1 092
120215	15	Santa Rosa de Ocopa	2 129	1 312	0,5924	558	70,70	1 222	92,10	594	91,03	224	91,74	408	237,7	578
120300	Chanchamayo		168 949	26	0,5989	60	72,89	58	92,26	59	82,22	132	88,91	68	260,8	68
120301	1	Chanchamayo	26 310	188	0,6227	285	73,11	422	94,30	403	85,57	954	91,39	441	350,0	204
120302	2	Perené	56 292	95	0,5886	611	72,71	549	91,16	668	81,10	1 334	87,81	773	226,0	646
120303	3	Pichanaqui	50 529	111	0,5893	600	72,86	495	92,11	592	79,62	1 425	87,95	764	222,3	672
120304	4	San Luis de Shuaro	6 977	652	0,5824	701	72,86	493	89,47	801	81,53	1 306	86,82	860	203,0	826
120305	5	San Ramón	26 088	191	0,6208	300	73,07	430	93,36	492	87,64	707	91,45	434	337,7	238
120306	6	Vitoc	2 753	1 176	0,5968	507	72,71	547	91,92	604	84,08	1 113	89,31	635	246,1	530
120400	Jauja		92 053	61	0,5939	67	70,85	123	92,60	55	89,05	37	91,41	43	248,7	71
120401	1	Jauja	16 524	300	0,6249	263	71,22	1 031	96,51	212	91,22	202	94,75	114	359,0	184
120402	2	Acolla	8 402	553	0,5805	731	70,64	1 245	90,59	719	88,89	540	90,02	578	201,7	835
120403	3	Apata	4 956	846	0,5805	732	70,76	1 207	91,32	654	85,50	965	89,38	629	210,7	760
120404	4	Ataura	1 269	1 547	0,6046	425	70,92	1 133	94,23	409	92,39	92	93,62	210	267,0	434
120405	5	Canchayllo	1 774	1 400	0,5659	974	70,61	1 255	90,09	751	82,76	1 228	87,64	788	161,3	1 200
120406	6	Curicaca	1 756	1 404	0,5783	766	70,88	1 146	90,83	697	84,38	1 085	88,68	688	207,6	779
120407	7	El Mantaro	2 612	1 206	0,6051	423	71,19	1 045	94,28	405	90,84	244	93,13	250	270,5	420
120408	8	Huamali	1 968	1 349	0,5963	512	70,76	1 203	95,05	340	85,98	904	92,02	365	254,1	488
120409	9	Huariyampa	1 049	1 617	0,6118	366	71,25	1 020	94,81	368	94,12	20	94,58	132	280,0	390
120410	10	Huertas	1 865	1 375	0,5942	531	71,16	1 056	94,05	439	87,75	687	91,95	376	228,4	636
120411	11	Janjaillo	905	1 666	0,5524	1 226	70,73	1 216	82,20	1 281	87,87	663	84,09	1 126	147,1	1 390
120412	12	Julcán	848	1 680	0,5937	541	71,01	1 105	92,37	573	93,00	51	92,58	313	217,7	710
120413	13	Leonor Ordóñez	1 651	1 430	0,5886	610	71,16	1 057	92,66	542	88,82	550	91,38	443	205,6	798
120414	14	Llollapampa	1 343	1 522	0,5819	718	71,04	1 097	90,43	732	87,34	743	89,40	626	208,9	773
120415	15	Marco	2 041	1 333	0,5723	866	70,82	1 180	88,27	900	88,89	541	88,48	703	176,2	1 042
120416	16	Masma	2 229	1 293	0,5835	685	70,67	1 234	91,54	635	91,06	220	91,38	442	191,1	909
120417	17	Masma Chicche	912	1 660	0,5642	1 003	70,44	1 308	87,33	963	87,72	695	87,46	807	160,4	1 215
120418	18	Molinos	1 816	1 388	0,5788	755	70,27	1 359	90,44	730	91,42	176	90,77	499	188,3	936
120419	19	Monobamba	1 353	1 520	0,5781	776	70,79	1 191	90,94	689	81,23	1 325	87,70	783	229,2	630
120420	20	Muqui	1 057	1 613	0,5932	548	71,01	1 106	94,08	430	88,45	596	92,20	349	222,4	670
120421	21	Muquiyayuyo	2 399	1 255	0,6028	443	70,88	1 143	93,13	508	91,62	153	92,63	304	277,6	394
120422	22	Paca	1 251	1 555	0,5754	815	70,85	1 168	87,69	941	89,43	460	88,27	727	199,2	856
120423	23	Paccha	2 123	1 313	0,5760	802	70,67	1 238	91,68	620	87,85	664	90,40	530	164,8	1 156
120424	24	Pancán	1 398	1 506	0,5881	621	70,64	1 244	91,60	629	89,52	437	90,91	486	230,2	622
120425	25	Parco	1 504	1 464	0,5807	728	70,67	1 236	90,35	737	88,12	641	89,61	610	210,3	766
120426	26	Pomacancha	2 141	1 308	0,5629	1 025	70,06	1 432	86,96	1 000	90,00	361	87,97	757	154,8	1 288

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
120427	27	Ricrán	1 972	1 348	0,5590	1 094	70,14	1 408	86,20	1 044	85,34	979	85,91	932	170,5	1 113
120428	28	San Lorenzo	2 265	1 284	0,5893	601	70,76	1 205	91,42	646	91,23	198	91,36	447	224,1	659
120429	29	San Pedro de Chunán	974	1 639	0,5832	688	70,73	1 212	90,95	688	88,66	571	90,19	557	211,9	753
120430	30	Sausa	2 806	1 165	0,6030	437	70,85	1 164	92,28	579	91,48	167	92,02	366	292,7	350
120431	31	Sincos	4 469	891	0,5794	746	70,79	1 192	93,44	484	83,12	1 192	90,00	580	189,8	922
120432	32	Tunan Marca	1 404	1 502	0,5772	789	70,70	1 225	89,94	768	91,08	217	90,32	539	172,9	1 081
120433	33	Yauli	1 640	1 433	0,5850	659	70,33	1 344	90,50	727	90,96	229	90,65	509	226,8	640
120434	34	Yauyos	9 377	509	0,6126	363	71,07	1 087	94,53	386	90,90	233	93,32	229	317,5	289
120500	Junín		30 187	149	0,5699	99	69,52	156	86,89	108	88,32	52	87,36	84	229,3	82
120501	1	Junín	12 088	408	0,5842	676	69,68	1 495	89,84	778	90,58	281	90,09	566	256,0	480
120502	2	Carhuamayo	8 386	555	0,5742	838	69,55	1 509	86,95	1 001	90,13	339	88,01	750	241,6	555
120503	3	Ondores	2 571	1 212	0,5838	678	69,47	1 525	94,16	418	86,94	793	91,75	404	226,6	642
120504	4	Ulcumayo	7 142	635	0,5341	1 505	69,20	1 583	78,39	1 462	83,16	1 185	79,98	1 465	170,7	1 110
120600	Satipo	2/	193 872	24	0,5605	120	70,85	124	88,66	92	78,54	162	85,29	107	167,8	144
120601	1	Satipo	36 307	138	0,5946	527	71,04	1 096	93,52	478	83,12	1 190	90,05	573	274,5	409
120602	2	Coviriali	5 266	806	0,5619	1 045	71,16	1 062	88,00	918	79,66	1 421	85,22	1 010	167,4	1 130
120603	3	Llaylla	5 143	819	0,5568	1 145	70,79	1 195	86,99	998	82,61	1 240	85,53	973	142,5	1 445
120604	4	Mazamari	40 370	127	0,5779	781	71,01	1 110	91,91	605	83,40	1 162	89,07	657	192,5	894
120605	5	Pampa Hermosa	7 508	614	0,5577	1 127	70,88	1 154	88,39	887	77,30	1 556	84,69	1 059	162,4	1 190
120606	6	Pangoa	40 722	126	0,5603	1 067	70,70	1 229	88,22	905	79,20	1 455	85,22	1 011	173,8	1 073
120607	7	Río Negro	25 981	195	0,5650	985	70,98	1 121	90,25	743	80,48	1 372	86,99	844	156,1	1 272
120608	8	Río Tambo	32 575	152	0,5379	1 458	70,58	1 266	82,89	1 245	72,79	1 704	79,52	1 491	156,2	1 270
120700	Tarma		112 230	50	0,5985	61	72,25	77	91,69	69	85,17	102	89,52	61	268,0	60
120701	1	Tarma	50 165	113	0,6212	295	72,34	653	94,47	391	89,69	407	92,88	277	336,0	241
120702	2	Acobamba	13 402	366	0,6024	448	72,31	672	93,64	469	87,21	764	91,49	432	249,3	508
120703	3	Huairicolca	3 003	1 125	0,5649	986	71,77	856	89,41	806	74,73	1 653	84,52	1 070	179,4	1 012
120704	4	Huasahuasi	15 384	318	0,5682	937	72,25	695	88,01	916	76,37	1 590	84,13	1 123	191,3	907
120705	5	La Unión	3 839	998	0,5977	499	71,92	808	91,63	626	87,92	660	90,39	531	256,2	479
120706	6	Palca	6 415	699	0,5765	798	72,16	735	90,22	745	77,64	1 542	86,03	925	206,7	787
120707	7	Palcamayo	8 295	562	0,5882	619	72,68	558	89,87	775	85,35	978	88,36	713	213,1	745
120708	8	San Pedro de Cajas	5 808	754	0,5757	814	72,07	766	85,04	1 116	85,20	995	85,09	1 026	224,0	660
120709	9	Tapo	5 919	748	0,5570	1 140	71,49	936	83,77	1 193	81,34	1 320	82,96	1 233	172,5	1 084
120800	Yauli		49 838	116	0,6435	20	73,47	45	96,88	11	90,38	15	94,71	6	397,8	17
120801	1	La Oroya	18 606	267	0,6559	84	73,54	367	97,22	148	92,77	67	95,74	46	450,8	71
120802	2	Chacapalpa	918	1 656	0,5900	590	72,95	467	92,25	582	80,70	1 362	88,40	708	214,4	730
120803	3	Huay-Huay	1 675	1 424	0,6138	348	73,01	447	96,88	179	86,38	861	93,38	226	256,6	474
120804	4	Marcapomacocha	1 267	1 548	0,5899	593	73,18	414	95,73	276	72,43	1 714	87,96	761	214,8	726
120805	5	Morococha	5 397	790	0,6455	139	73,33	390	97,99	75	89,18	492	95,05	88	407,5	111
120806	6	Paccha	1 883	1 372	0,6229	281	73,43	379	95,32	313	88,15	634	92,93	271	308,0	320
120807	7	Santa Bárbara de Carhuacayán	1 935	1 360	0,5741	839	73,61	358	88,79	852	72,10	1 723	83,22	1 212	199,8	849
120808	8	Santa Rosa de Sacco	11 297	435	0,6554	87	73,58	361	97,29	140	93,13	44	95,90	37	443,1	77
120809	9	Suitucancha	907	1 664	0,5939	536	72,43	624	96,86	186	81,06	1 338	91,59	424	190,4	915
120810	10	Yauli	5 953	746	0,6426	160	73,33	391	98,25	60	91,77	140	96,09	33	368,6	166
120900	Chupaca		51 878	110	0,5915	68	70,98	119	92,10	62	89,07	35	91,09	45	235,9	79
120901	1	Chupaca	20 976	237	0,6040	431	71,13	1 067	94,33	400	90,19	332	92,95	268	269,7	425
120902	2	Ahuac	6 547	685	0,5869	635	70,79	1 189	90,89	693	89,88	374	90,55	519	224,8	655
120903	3	Chongos Bajo	4 409	902	0,5958	517	70,85	1 165	91,42	644	90,77	254	91,21	456	264,5	444

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
120904	4	Huachac	3 738	1 016	0,5931	549	71,19	1 046	92,46	563	89,73	398	91,55	427	229,2	629
120905	5	Huamancaca Chico	4 998	838	0,5955	518	71,01	1 108	92,97	519	88,60	580	91,51	430	250,7	504
120906	6	San Juan de Yscos	2 332	1 270	0,5780	779	71,07	1 090	89,42	805	91,56	159	90,13	559	169,1	1 122
120907	7	San Juan de Jarpa	3 664	1 029	0,5524	1 227	70,88	1 156	85,43	1 093	82,09	1 276	84,32	1 103	137,0	1 519
120908	8	Tres de Diciembre	1 920	1 363	0,5931	550	71,01	1 104	90,95	687	92,20	107	91,37	446	239,2	566
120909	9	Yanacancha	3 294	1 074	0,5595	1 080	70,44	1 309	88,38	889	83,73	1 142	86,83	858	144,2	1 423
130000	LA LIBERTAD		1 617 050	3	0,6210	8	73,54	6	91,92	13	82,03	18	88,62	13	381,3	7
130100	Trujillo		811 979	4	0,6663	4	75,09	17	96,54	18	86,84	78	93,31	20	512,0	3
130101	1	Trujillo	294 899	11	0,7013	23	75,31	156	98,33	54	89,77	388	95,48	57	676,6	22
130102	2	El Porvenir	140 507	33	0,6299	231	74,84	218	94,37	396	83,11	1 195	90,62	513	350,9	201
130103	3	Florencia de Mora	40 014	127	0,6266	254	75,06	194	94,50	388	84,88	1 030	91,29	454	308,5	317
130104	4	Huanchaco	44 806	122	0,6416	162	74,87	215	95,65	285	84,28	1 091	91,86	386	396,4	125
130105	5	La Esperanza	151 845	31	0,6450	141	74,95	204	95,94	253	86,62	836	92,84	282	394,7	129
130106	6	Laredo	32 825	150	0,6442	148	75,02	195	94,06	435	84,85	1 034	90,99	482	425,3	93
130107	7	Moche	29 727	164	0,6464	135	74,98	197	95,94	252	87,10	775	92,99	263	399,1	119
130108	8	Poroto	3 601	1 037	0,5892	603	74,66	244	88,64	869	78,22	1 509	85,17	1 016	217,1	716
130109	9	Salaverry	13 892	351	0,6359	192	74,80	223	96,75	194	87,12	768	93,54	217	329,0	254
130110	10	Simbal	4 082	954	0,6006	468	74,66	243	89,07	827	79,22	1 454	85,78	948	275,4	402
130111	11	Víctor Larco Herrera	55 781	97	0,7208	12	75,24	164	97,92	85	90,78	252	95,54	56	798,4	8
130200	Ascope		116 229	48	0,6367	29	74,08	35	94,48	39	86,24	89	91,74	39	396,1	19
130201	1	Ascope	7 012	648	0,6317	223	73,97	321	93,61	471	87,42	731	91,54	429	372,6	162
130202	2	Chicama	15 056	321	0,6314	225	73,87	333	93,65	468	86,19	882	91,16	460	382,0	147
130203	3	Chocope	10 138	477	0,6465	133	74,01	312	94,69	372	86,38	862	91,92	382	454,9	66
130204	4	Magdalena de Cao	2 884	1 154	0,6360	190	74,05	305	92,92	522	85,60	948	90,48	524	418,8	98
130205	5	Paján	23 194	219	0,6158	327	73,58	363	93,21	505	84,20	1 097	90,20	555	315,2	296
130206	6	Rázuri	8 330	558	0,6283	239	73,76	343	94,82	365	85,22	992	91,62	420	357,0	187
130207	7	Santiago de Cao	19 731	253	0,6465	131	74,44	265	95,55	299	87,58	713	92,89	273	420,2	97
130208	8	Casa Grande	29 884	163	0,6493	117	74,41	271	95,29	319	87,28	752	92,62	305	444,2	75
130300	Bolívar		16 650	178	0,5563	127	72,40	71	87,06	107	75,33	177	83,15	134	132,9	188
130301	1	Bolívar	4 751	867	0,5586	1 108	72,43	630	87,28	971	72,53	1 712	82,36	1 288	162,6	1 185
130302	2	Bambamarca	3 537	1 046	0,5199	1 663	72,16	738	79,72	1 406	68,32	1 772	75,92	1 683	64,6	1 831
130303	3	Condormarca	2 222	1 297	0,5489	1 276	72,37	650	87,65	943	75,19	1 633	83,50	1 181	81,1	1 826
130304	4	Longotea	2 306	1 275	0,5829	693	72,68	557	90,64	712	83,11	1 197	88,13	737	185,1	963
130305	5	Uchumarca	2 888	1 150	0,5802	738	72,34	654	91,17	666	82,72	1 231	88,35	715	175,3	1 051
130306	6	Uchuncha	946	1 649	0,5559	1 160	72,34	662	87,50	954	78,43	1 500	84,48	1 080	105,0	1 785
130400	Chepén		75 980	73	0,6253	35	74,44	32	92,56	57	85,66	95	90,26	53	343,1	37
130401	1	Chepén	45 639	121	0,6411	167	74,55	253	94,12	423	88,22	621	92,16	352	398,0	121
130402	2	Pacanga	17 976	275	0,5978	497	74,30	283	89,57	798	80,85	1 357	86,66	877	252,3	499
130403	3	Pueblo Nuevo	12 365	397	0,6070	405	74,23	293	90,90	691	83,92	1 127	88,57	694	272,3	416
130500	Julcán		32 985	141	0,5396	158	70,67	127	82,61	135	74,55	179	79,92	160	155,6	166
130501	1	Julcán	13 012	380	0,5434	1 369	70,88	1 159	82,57	1 264	76,44	1 588	80,52	1 418	159,3	1 227
130502	2	Calamarca	6 446	693	0,5367	1 473	70,49	1 298	82,20	1 280	73,34	1 689	79,25	1 509	158,0	1 242
130503	3	Carabamba	7 104	640	0,5352	1 490	70,52	1 290	83,27	1 227	71,73	1 730	79,42	1 500	143,7	1 431
130504	4	Huaso	6 423	698	0,5398	1 426	70,58	1 267	82,37	1 272	75,18	1 634	79,97	1 466	158,7	1 237
130600	Otuzco		88 817	63	0,5527	134	72,74	66	84,36	125	69,22	193	79,31	166	178,3	134
130601	1	Otuzco	25 265	197	0,5776	783	72,98	453	87,79	936	75,24	1 630	83,61	1 169	235,5	590

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
130602	2	Agallpampa	9 802	488	0,5270	1 596	72,56	594	81,32	1 321	55,78	1 827	72,81	1 761	159,2	1 229
130604	3	Charat	3 095	1 106	0,5662	968	72,89	489	88,78	854	72,64	1 711	83,40	1 194	172,1	1 088
130605	4	Huaranchal	5 087	830	0,5555	1 169	72,65	572	87,14	986	69,33	1 762	81,21	1 371	159,2	1 230
130606	5	La Cuesta	708	1 726	0,5717	876	72,62	578	88,39	886	76,67	1 584	84,48	1 079	193,3	889
130608	6	Mache	3 195	1 085	0,5683	933	72,68	559	88,36	892	78,59	1 490	85,10	1 023	157,2	1 261
130610	7	Paranday	689	1 734	0,5666	964	72,68	560	88,91	840	77,66	1 540	85,16	1 017	145,2	1 414
130611	8	Salpo	6 437	695	0,5712	880	72,65	570	87,31	967	78,63	1 488	84,42	1 086	190,7	912
130613	9	Sinsicap	8 271	564	0,5285	1 576	72,49	612	78,06	1 482	69,22	1 763	75,11	1 708	123,4	1 668
130614	10	Usquil	26 268	189	0,5371	1 469	72,68	563	81,09	1 332	65,78	1 797	75,99	1 679	152,3	1 319
130700		Pacasmayo	94 377	59	0,6391	27	75,63	12	94,01	45	86,62	80	91,55	41	361,3	26
130701	1	San Pedro de Lloc	16 149	307	0,6523	104	75,60	111	95,42	305	89,03	517	93,29	231	408,0	110
130702	2	Guadalupe	37 239	135	0,6281	243	75,63	106	92,26	581	85,23	990	89,92	590	326,9	257
130703	3	Jequetepeque	3 457	1 055	0,6213	293	75,63	108	92,45	565	82,29	1 262	89,06	658	302,1	331
130704	4	Pacasmayo	26 118	190	0,6578	76	75,76	80	97,08	163	89,42	462	94,53	140	411,3	104
130705	5	San José	11 414	431	0,6192	310	75,45	134	90,98	684	83,03	1 206	88,33	720	310,7	312
130800		Pataz	78 383	71	0,5376	161	70,01	149	79,97	149	80,03	146	79,99	159	164,6	151
130801	1	Tayabamba	13 785	356	0,5292	1 571	70,11	1 414	76,91	1 533	79,46	1 438	77,76	1 603	155,3	1 282
130802	2	Buldibuyo	3 836	999	0,5486	1 279	70,06	1 434	83,57	1 201	83,37	1 166	83,50	1 180	158,8	1 234
130803	3	Chillia	12 043	414	0,5034	1 767	69,95	1 454	67,76	1 771	80,27	1 387	71,93	1 776	121,2	1 690
130804	4	Huancaspata	6 352	705	0,5194	1 670	69,90	1 465	74,21	1 640	79,99	1 405	76,14	1 667	135,3	1 537
130805	5	Huaylillas	2 338	1 268	0,5412	1 407	70,38	1 326	82,17	1 284	79,47	1 437	81,27	1 366	147,8	1 376
130806	6	Huayo	4 145	946	0,5161	1 700	69,90	1 466	74,60	1 614	78,50	1 495	75,90	1 684	119,8	1 707
130807	7	Ongón	1 694	1 415	0,4812	1 819	69,47	1 531	69,24	1 746	70,09	1 751	69,52	1 805	50,1	1 833
130808	8	Parcoy	16 437	302	0,5708	888	70,11	1 412	89,36	807	82,79	1 224	87,17	830	218,2	705
130809	9	Pataz	7 410	620	0,5621	1 040	70,38	1 321	89,95	766	71,98	1 725	83,96	1 137	221,7	677
130810	10	Pías	1 525	1 455	0,5505	1 254	69,98	1 443	82,10	1 288	82,51	1 246	82,24	1 297	199,0	859
130811	11	Santiago de Challas	2 797	1 168	0,5309	1 552	69,68	1 498	78,50	1 457	79,94	1 408	78,98	1 533	155,2	1 283
130812	12	Taurija	3 002	1 126	0,5298	1 565	69,93	1 459	75,92	1 572	82,97	1 209	78,27	1 580	154,5	1 292
130813	13	Urpay	3 019	1 119	0,5326	1 528	69,52	1 517	76,41	1 552	86,25	880	79,69	1 481	156,3	1 267
130900		Sánchez Carrión	136 221	40	0,5051	192	69,90	152	71,68	187	71,15	188	71,50	193	142,1	184
130901	1	Huamachuco	52 459	105	0,5280	1 579	70,06	1 438	77,53	1 511	73,32	1 690	76,13	1 668	182,8	981
130902	2	Chugay	17 236	286	0,4967	1 791	69,82	1 479	69,74	1 741	72,11	1 721	70,53	1 797	113,2	1 750
130903	3	Cochorco	8 751	539	0,5110	1 731	69,74	1 489	75,31	1 590	73,04	1 697	74,55	1 723	121,2	1 689
130904	4	Curgos	8 181	569	0,5028	1 771	69,90	1 467	71,63	1 704	73,54	1 686	72,27	1 774	112,4	1 755
130905	5	Marcabal	14 807	331	0,4749	1 825	69,90	1 468	63,84	1 816	62,73	1 814	63,47	1 825	121,1	1 691
130906	6	Sanagorán	12 983	383	0,4737	1 826	69,84	1 474	63,24	1 817	63,91	1 805	63,47	1 826	115,5	1 735
130907	7	Sarín	9 156	520	0,5019	1 775	69,68	1 499	69,25	1 744	76,67	1 583	71,72	1 782	125,2	1 650
130908	8	Sartimbamba	12 648	390	0,4834	1 815	69,55	1 514	64,83	1 808	71,66	1 732	67,11	1 813	110,3	1 763
131000		Santiago de Chuco	58 320	98	0,5721	94	72,74	64	85,69	117	78,85	158	83,41	132	213,7	94
131001	1	Santiago de Chuco	19 860	250	0,5761	800	72,74	539	88,14	913	77,01	1 572	84,43	1 085	217,4	712
131002	2	Angamarca	6 052	737	0,5708	885	72,83	504	84,50	1 145	81,15	1 329	83,38	1 197	203,4	817
131003	3	Cachicadán	6 663	676	0,5740	840	72,74	541	84,99	1 119	79,69	1 419	83,22	1 213	229,5	626
131004	4	Mollebamba	1 955	1 350	0,5687	925	72,86	498	84,29	1 158	79,57	1 430	82,72	1 257	202,4	829
131005	5	Mollepata	2 748	1 178	0,5533	1 210	72,83	506	78,06	1 481	80,72	1 361	78,95	1 537	186,1	954
131006	6	Quiruvilca	14 060	350	0,5810	723	72,80	514	87,23	976	78,74	1 480	84,40	1 091	246,2	529
131007	7	Santa Cruz de Chuca	3 228	1 081	0,5704	895	72,80	516	85,31	1 099	82,88	1 218	84,50	1 073	178,8	1 020
131008	8	Sitabamba	3 754	1 011	0,5330	1 519	72,22	717	76,18	1 561	79,25	1 449	77,21	1 629	117,8	1 718

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
131100	Gran Chimú		30 399	148	0,5679	106	72,37	72	87,83	101	74,02	183	83,23	133	204,2	104
131101	1	Cascas	14 191	346	0,5843	673	72,49	607	89,31	814	77,22	1 561	85,28	1 001	259,1	468
131102	2	Lucma	5 774	756	0,5556	1 162	72,40	636	87,20	980	72,11	1 722	82,17	1 302	148,7	1 365
131103	3	Marmot (Compin)	2 441	1 246	0,5555	1 166	72,37	645	86,41	1 035	69,94	1 753	80,92	1 390	175,2	1 053
131104	4	Sayapullo	7 993	582	0,5507	1 251	72,04	777	85,96	1 064	71,02	1 739	80,98	1 384	155,7	1 278
131200	Virú		76 710	72	0,6007	57	74,48	29	91,77	66	75,85	174	86,46	96	268,0	61
131201	1	Virú	47 652	116	0,6029	440	74,51	257	92,03	598	76,88	1 576	86,98	845	269,9	424
131202	2	Chao	22 826	226	0,5976	500	74,48	263	91,68	618	73,57	1 684	85,64	964	265,9	437
131203	3	Guadalupito	6 232	715	0,5952	522	74,26	291	90,07	754	76,35	1 592	85,50	978	261,2	456
140000	LAMBAYEQUE		1 112 868	9	0,6179	9	73,54	7	93,48	10	85,33	14	90,76	8	318,4	10
140100	Chiclayo		757 452	5	0,6392	26	75,09	20	95,27	34	87,34	71	92,63	27	358,4	28
140101	1	Chiclayo	260 948	15	0,6607	67	75,20	174	97,69	101	89,76	391	95,05	89	437,4	86
140102	2	Chongoyape	17 540	284	0,6167	321	74,84	221	91,57	632	85,18	997	89,44	619	293,0	348
140103	3	Eten	10 673	454	0,6124	364	74,59	250	88,13	914	89,31	475	88,52	701	293,9	346
140104	4	Eten Puerto	2 238	1 289	0,6658	53	75,09	188	98,81	29	91,06	219	96,23	26	448,5	72
140105	5	José Leonardo Ortiz	161 717	28	0,6311	226	75,06	193	95,26	325	85,89	911	92,14	355	319,0	285
140106	6	La Victoria	77 699	59	0,6345	202	75,09	190	95,65	286	87,68	703	92,99	264	321,7	274
140107	7	Lagunas	9 351	511	0,6149	337	74,69	237	92,47	562	83,13	1 189	89,36	633	289,2	367
140108	8	Monsefú	30 123	161	0,5990	488	74,77	230	88,92	838	82,86	1 219	86,90	852	238,2	570
140109	9	Nueva Arica	2 420	1 251	0,6108	373	74,91	211	92,69	538	86,50	845	90,63	511	229,9	623
140110	10	Oyotún	9 954	482	0,6091	385	74,77	229	90,75	704	86,79	809	89,43	620	248,6	516
140111	11	Picsi	8 942	532	0,6281	242	75,13	184	93,49	482	86,36	865	91,11	468	319,6	281
140112	12	Pimentel	32 346	153	0,6437	154	75,09	189	96,87	182	85,87	916	93,20	238	373,9	160
140113	13	Reque	12 606	393	0,6341	206	74,98	198	94,17	416	87,78	678	92,04	363	342,5	218
140114	14	Santa Rosa	10 965	445	0,6171	320	74,51	256	95,27	323	84,11	1 110	91,55	428	263,5	448
140115	15	Saña	12 013	415	0,6229	282	74,84	220	92,05	596	87,46	724	90,52	521	309,1	315
140116	16	Cayalti	16 557	297	0,6173	318	74,98	200	91,30	657	86,48	849	89,69	607	286,9	371
140117	17	Pátapo	20 876	238	0,6180	315	75,13	186	89,76	786	84,80	1 038	88,11	739	318,8	286
140118	18	Pomalca	23 092	221	0,6315	224	75,27	162	93,36	491	86,48	850	91,07	475	336,3	240
140119	19	Pucalá	9 272	516	0,6358	194	75,34	152	93,94	447	88,11	642	92,00	369	341,2	226
140120	20	Tumán	28 120	176	0,6398	175	75,42	139	94,11	424	87,21	762	91,81	393	367,6	168
140200	Ferreñafe		96 142	57	0,5577	123	69,09	168	85,54	119	82,49	128	84,53	117	227,0	86
140201	1	Ferreñafe	32 665	151	0,6027	445	69,36	1 543	95,04	342	89,17	493	93,08	255	319,9	279
140202	2	Cañaris	13 038	379	0,4671	1 827	68,50	1 641	60,98	1 821	70,67	1 744	64,21	1 824	105,8	1 782
140203	3	Incahuasi	14 230	345	0,4937	1 796	68,63	1 632	66,84	1 784	80,90	1 351	71,53	1 788	114,9	1 737
140204	4	Manuel Antonio Mesones Muro	4 083	953	0,5682	935	69,25	1 572	91,27	658	82,60	1 243	88,38	709	207,2	783
140205	5	Pitipo	20 080	247	0,5582	1 123	69,09	1 597	86,79	1 007	80,90	1 352	84,83	1 049	223,8	663
140206	6	Pueblo Nuevo	12 046	413	0,5847	667	69,20	1 577	93,89	452	86,12	892	91,30	453	250,7	503
140300	Lambayeque		259 274	17	0,5863	76	72,19	81	90,64	76	81,33	136	87,54	81	235,4	80
140301	1	Lambayeque	63 386	81	0,6136	350	72,40	632	94,86	356	83,46	1 158	91,06	476	324,6	264
140302	2	Chóchope	1 231	1 560	0,5631	1 019	71,80	847	81,44	1 311	84,83	1 036	82,57	1 267	207,5	781
140303	3	Illimo	9 107	522	0,5976	502	72,04	773	92,87	526	87,72	694	91,15	461	235,8	589
140304	4	Jayanca	15 042	322	0,5931	551	72,22	707	90,89	692	84,38	1 083	88,72	684	252,0	500
140305	5	Mochumi	18 043	273	0,5824	702	72,16	734	90,57	720	82,12	1 275	87,76	778	207,7	777
140306	6	Mórrope	39 174	130	0,5585	1 109	71,92	813	87,24	975	74,97	1 645	83,15	1 221	163,1	1 176
140307	7	Motupe	24 011	209	0,6016	459	72,28	681	93,41	487	87,11	774	91,31	451	248,9	513
140308	8	Olmos	36 595	136	0,5672	951	72,19	724	86,32	1 041	78,28	1 508	83,64	1 163	197,9	868
140309	9	Pacora	6 795	665	0,5925	557	72,13	740	91,11	676	87,45	726	89,89	592	227,0	639

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ a/		27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48			374,1
140310	10	Salas	12 998	381	0,5367	1 474	71,77	857	77,00	1 530	78,83	1 474	77,61	1 608	147,4	1 382
140311	11	San José	12 078	410	0,6001	475	72,16	732	95,81	264	79,10	1 462	90,24	549	266,3	435
140312	12	Tucume	20 814	239	0,5846	670	72,16	733	91,35	651	83,09	1 198	88,60	692	203,7	810
150000	LIMA		8 445 211	1	0,6788	1	75,67	2	97,90	1	89,14	6	94,98	1	534,6	1
150100	Lima		7 605 742	1	0,6840	1	75,86	9	98,17	2	89,21	32	95,19	3	556,4	1
150101	1	Lima	299 493	10	0,6972	24	75,91	54	98,65	35	88,95	528	95,41	59	631,6	24
150102	2	Ancón	33 367	147	0,6703	46	75,56	118	97,84	90	89,36	473	95,02	95	485,6	46
150103	3	Ate	478 278	4	0,6692	49	75,72	87	97,53	117	87,83	667	94,30	160	488,1	45
150104	4	Barranco	33 903	146	0,7202	13	76,00	42	99,35	16	91,45	173	96,72	19	744,1	16
150105	5	Breña	81 909	58	0,7098	20	76,00	44	99,24	20	90,66	269	96,38	24	686,8	20
150106	6	Carabaylo	213 386	20	0,6615	63	75,67	99	97,27	141	89,00	521	94,52	141	437,6	85
150107	7	Chaclacayo	41 110	125	0,6873	28	75,91	55	97,51	119	90,88	237	95,30	68	572,7	29
150108	8	Chorrillos	286 977	13	0,6848	31	75,76	78	98,10	68	89,58	431	95,26	70	563,0	30
150109	9	Cieneguilla	26 725	187	0,6609	66	75,60	113	95,94	251	87,70	700	93,19	240	463,5	60
150110	10	Comas	486 977	3	0,6756	38	75,81	71	98,07	70	89,78	386	95,30	67	503,8	41
150111	11	El Agustino	180 262	25	0,6699	48	75,67	97	97,19	152	87,26	755	93,88	191	502,7	42
150112	12	Independencia	207 647	21	0,6754	40	75,86	63	97,53	116	89,09	508	94,72	118	512,8	37
150113	13	Jesús María	66 171	79	0,7359	5	76,19	19	99,53	6	91,68	147	96,92	14	831,1	4
150114	14	La Molina	132 498	35	0,7369	4	76,10	30	99,35	15	93,95	25	97,55	5	827,1	5
150115	15	La Victoria	192 724	22	0,6898	25	75,86	60	98,62	39	86,58	838	94,61	128	604,4	26
150116	16	Lince	55 242	100	0,7275	9	76,15	26	99,56	5	90,85	240	96,66	20	785,7	10
150117	17	Los Olivos	318 140	9	0,6856	30	75,91	56	98,64	38	90,34	311	95,87	38	550,5	32
150118	18	Lurigancho	169 359	27	0,6652	54	75,72	90	96,77	191	88,78	554	94,11	171	467,1	56
150119	19	Lurín	62 940	83	0,6637	58	75,67	98	97,27	142	88,42	600	94,32	158	455,1	65
150120	20	Magdalena del Mar	50 764	109	0,7286	8	76,15	25	99,21	23	91,55	160	96,66	21	792,2	9
150121	21	Magdalena Vieja	74 164	68	0,7333	6	76,15	24	99,48	9	92,60	77	97,19	9	810,7	6
150122	22	Miraflores	85 065	56	0,7574	2	76,19	18	99,71	3	92,85	61	97,42	6	953,4	2
150123	23	Pachacámac	68 441	75	0,6556	86	75,72	92	96,64	201	88,74	562	94,01	180	409,8	107
150124	24	Pucusana	10 633	456	0,6569	80	75,49	128	98,02	74	88,31	613	94,79	110	409,2	108
150125	25	Puente Piedra	233 602	17	0,6587	74	75,72	91	97,17	153	88,57	586	94,30	159	422,7	95
150126	26	Punta Hermosa	5 762	759	0,6755	39	75,76	79	98,22	62	88,40	601	94,95	98	511,9	39
150127	27	Punta Negra	5 284	803	0,6701	47	75,86	65	98,26	58	88,81	551	95,11	81	471,7	52
150128	28	Rímac	176 169	26	0,6883	27	75,81	70	98,39	50	88,73	563	95,17	77	585,4	27
150129	29	San Bartolo	6 412	700	0,6731	45	76,15	27	97,09	160	90,87	239	95,02	94	482,3	48
150130	30	San Borja	105 076	45	0,7324	7	76,19	20	99,52	7	92,75	68	97,26	7	802,1	7
150131	31	San Isidro	58 056	93	0,7590	1	76,19	17	99,67	4	94,17	18	97,83	2	954,8	1
150132	32	San Juan de Lurigancho	898 443	1	0,6674	52	75,76	81	97,87	89	87,78	676	94,50	142	470,7	53
150133	33	San Juan de Miraflores	362 643	8	0,6748	41	75,81	72	97,62	107	88,66	572	94,63	127	512,5	38
150134	34	San Luis	54 634	102	0,7043	22	76,00	45	99,02	25	89,39	467	95,81	41	664,3	23
150135	35	San Martín de Porres	579 561	2	0,6861	29	75,95	49	98,64	37	90,23	323	95,84	39	552,8	31
150136	36	San Miguel	129 107	36	0,7273	10	76,10	31	99,41	13	92,05	116	96,96	13	779,8	12
150137	37	Santa Anita	184 614	24	0,6770	35	75,86	62	97,81	93	87,48	720	94,37	157	530,2	34
150138	38	Santa María del Mar	161	1 833	0,7176	16	75,81	69	97,67	104	91,89	123	95,75	44	754,9	14
150139	39	Santa Rosa	10 903	447	0,6745	42	75,63	101	98,41	48	91,81	134	96,21	28	484,4	47
150140	40	Santiago de Surco	289 597	12	0,7263	11	76,10	32	99,43	11	92,82	65	97,23	8	767,6	13
150141	41	Surquillo	89 283	51	0,7158	18	76,00	43	99,23	22	89,78	387	96,08	34	730,4	17
150142	42	Villa El Salvador	381 790	6	0,6688	50	75,72	88	97,79	94	88,96	526	94,85	108	473,8	50
150143	43	Villa María del Triunfo	378 470	7	0,6637	59	75,76	82	97,51	120	88,60	579	94,54	139	447,2	73
	Lima Metropolitana 3/		8 482 619		0,6845		76,05		98,20		89,23		95,21		552,1	

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ <i>al</i>		27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
<b>REGIÓN LIMA PROVINCIAS</b>			<b>839 469</b>		<b>0,6281</b>		<b>73,45</b>		<b>95,31</b>		<b>88,63</b>		<b>93,08</b>		<b>336,7</b>	
150200	Barranca		133 904	41	0,6450	17	76,24	4	94,23	41	88,00	59	92,16	36	364,5	25
150201	1	Barranca	61 178	87	0,6477	127	76,29	14	95,29	318	88,60	581	93,06	257	360,8	180
150202	2	Paramonga	24 009	210	0,6551	88	76,38	10	93,75	458	89,66	414	92,39	330	417,4	100
150203	3	Pativilca	17 108	291	0,6281	245	76,10	36	90,78	703	84,58	1 061	88,71	685	335,4	245
150204	4	Supe	20 512	244	0,6354	197	76,05	41	93,89	451	86,73	814	91,50	431	324,6	263
150205	5	Supe Puerto	11 097	442	0,6529	100	76,19	23	95,50	302	89,28	476	93,43	222	388,6	140
150300	Cajatambo		8 358	191	0,5796	88	70,92	120	89,93	81	87,66	66	89,17	63	204,1	105
150301	1	Cajatambo	2 790	1 171	0,5905	578	70,85	1 167	87,83	933	92,14	113	89,27	638	272,0	417
150302	2	Copa	990	1 634	0,5414	1 400	70,79	1 200	80,50	1 363	84,47	1 070	81,83	1 328	123,6	1 666
150303	3	Gorgor	2 275	1 281	0,5684	932	71,01	1 112	93,20	506	82,39	1 253	89,60	611	122,4	1 680
150304	4	Huancapón	1 225	1 561	0,5919	563	70,76	1 204	89,67	793	95,78	2	91,71	411	232,9	609
150305	5	Manas	1 078	1 606	0,5952	521	71,28	1 005	96,65	198	80,94	1 348	91,41	438	241,7	553
150400	Canta		13 513	180	0,6124	45	74,08	36	94,65	37	83,35	123	90,88	48	262,7	65
150401	1	Canta	2 978	1 131	0,6336	209	74,19	297	95,81	263	90,49	289	94,04	175	325,4	260
150402	2	Arahuay	686	1 737	0,6273	248	73,54	368	98,13	66	89,44	457	95,23	73	283,9	382
150403	3	Huamantanga	1 265	1 549	0,6023	449	73,51	374	97,13	156	76,34	1 593	90,20	556	233,9	606
150404	4	Huaros	921	1 655	0,6106	375	73,65	354	94,82	366	86,67	823	92,10	362	241,7	554
150405	5	Lachaqui	985	1 635	0,6032	436	73,83	340	94,61	379	77,40	1 554	88,87	675	255,9	481
150406	6	San Buenaventura	505	1 790	0,6129	359	74,05	308	96,87	183	78,49	1 496	90,74	505	269,9	423
150407	7	Santa Rosa de Quives	6 173	721	0,6045	427	74,44	266	92,81	530	81,47	1 314	89,03	663	239,7	562
150500	Cañete		200 662	21	0,6449	18	75,76	10	96,13	24	89,85	21	94,03	14	341,5	38
150501	1	San Vicente De Cañete	46 464	118	0,6482	123	75,76	83	95,79	267	91,15	212	94,25	162	357,3	186
150502	2	Asia	6 618	681	0,6491	119	75,63	102	97,24	147	90,08	347	94,85	107	354,8	190
150503	3	Calango	2 224	1 296	0,6375	186	75,86	68	97,45	123	88,81	552	94,57	135	281,2	387
150504	4	Cerro Azul	6 893	662	0,6419	161	75,76	85	96,39	225	86,53	842	93,10	253	342,0	221
150505	5	Chilca	14 559	338	0,6541	93	75,86	66	97,20	150	89,74	394	94,72	117	381,1	150
150506	6	Coayllo	1 031	1 623	0,6258	258	75,63	105	98,31	55	78,95	1 468	91,86	387	272,7	413
150507	7	Imperial	36 340	137	0,6414	164	75,76	86	95,78	270	89,04	516	93,53	218	330,3	252
150508	8	Lunahuaná	4 567	881	0,6528	101	75,81	74	97,92	84	90,18	333	95,34	61	361,7	178
150509	9	Mala	27 881	178	0,6514	107	75,95	51	96,98	172	89,39	468	94,45	149	366,8	171
150510	10	Nuevo Imperial	19 026	258	0,6349	199	75,60	115	95,22	330	90,69	265	93,71	205	291,4	357
150511	11	Pacarán	1 687	1 419	0,6309	227	75,49	129	96,28	233	88,71	565	93,76	202	269,9	422
150512	12	Quilmana	13 663	360	0,6402	173	75,60	114	95,54	301	90,63	275	93,90	190	320,2	277
150513	13	San Antonio	3 640	1 031	0,6599	68	75,95	50	98,13	65	90,64	273	95,63	51	394,6	130
150514	14	San Luis	11 940	419	0,6342	204	75,72	93	94,05	438	88,62	576	92,24	347	313,7	303
150515	15	Santa Cruz de Flores	2 547	1 222	0,6545	91	76,19	21	97,77	95	89,50	442	95,02	96	365,6	172
150516	16	Zúñiga	1 582	1 445	0,6279	246	75,34	155	97,13	157	88,07	644	94,11	172	249,2	509
150600	Huaral		164 660	28	0,6395	25	75,91	8	94,45	40	87,94	62	92,28	31	338,7	40
150601	1	Huaral	88 558	52	0,6429	159	76,00	47	95,05	341	87,73	693	92,61	307	350,2	202
150602	2	Atavillos Alto	976	1 638	0,6270	250	74,73	232	97,57	115	90,00	360	95,05	90	245,2	533
150603	3	Atavillos Bajo	1 374	1 513	0,6260	257	75,20	176	97,34	137	84,90	1 026	93,19	241	261,3	455
150604	4	Aucallama	16 195	306	0,6237	271	75,95	53	91,80	612	86,52	843	90,04	576	285,8	374
150605	5	Chancay	49 932	114	0,6438	152	75,91	58	94,03	441	89,46	451	92,51	320	360,8	181
150606	6	Ihuari	2 671	1 191	0,5910	567	75,42	144	93,23	504	81,01	1 341	89,16	651	120,2	1 701
150607	7	Lampían	519	1 785	0,6133	355	76,10	37	96,17	239	75,90	1 606	89,42	623	229,1	632
150608	8	Pacaraos	747	1 718	0,6199	306	75,42	140	95,29	320	84,30	1 088	91,63	418	247,7	522
150609	9	San Miguel de Acos	754	1 714	0,6281	244	75,81	76	96,45	221	86,86	801	93,25	235	251,7	501

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
150610	10	Santa Cruz de Andamarca	1 219	1 564	0,6208	299	75,24	171	96,88	180	84,46	1 073	92,74	290	236,8	582
150611	11	Sumbilca	1 171	1 576	0,6198	307	75,49	131	96,60	205	83,20	1 179	92,13	357	234,6	598
150612	12	Veintisiete de Noviembre	544	1 778	0,6007	467	75,49	132	91,90	606	71,58	1 733	85,13	1 021	260,8	459
<b>150700</b>		<b>Huarochiri</b>	<b>72 845</b>	<b>80</b>	<b>0,6097</b>	<b>46</b>	<b>71,37</b>	<b>104</b>	<b>96,95</b>	<b>10</b>	<b>87,00</b>	<b>76</b>	<b>93,63</b>	<b>17</b>	<b>282,9</b>	<b>54</b>
150701	1	Matucana	4 508	889	0,6242	267	71,37	971	97,41	129	88,91	535	94,58	133	352,7	197
150702	2	Antioquia	1 376	1 510	0,5793	747	71,40	965	95,54	300	81,19	1 328	90,76	502	152,8	1 308
150703	3	Callahuanca	2 405	1 253	0,6214	291	71,89	819	99,27	19	87,12	770	95,22	74	304,7	327
150704	4	Carampoma	1 161	1 580	0,6012	463	71,49	933	96,08	248	87,30	746	93,15	248	236,1	587
150705	5	Chicla	7 194	632	0,6230	280	71,40	961	98,39	49	86,65	831	94,48	147	346,5	209
150706	6	Cuenca	392	1 811	0,5749	820	71,04	1 098	98,13	63	73,68	1 680	89,98	582	153,6	1 301
150707	7	Huachupampa	1 566	1 451	0,6089	388	71,28	1 002	99,10	24	92,44	86	96,88	15	213,5	739
150708	8	Huanza	1 856	1 377	0,5909	569	71,52	922	94,87	354	82,51	1 247	90,75	504	220,7	685
150709	9	Huarochiri	1 590	1 444	0,5835	687	71,25	1 025	94,61	378	87,61	709	92,28	342	152,2	1 320
150710	10	Lahuaytambo	837	1 686	0,5854	649	70,98	1 119	96,82	189	86,59	837	93,41	223	150,2	1 347
150711	11	Langa	1 056	1 614	0,5828	695	70,41	1 314	95,68	283	89,16	494	93,51	220	151,7	1 327
150712	12	Laraos	1 234	1 558	0,5992	484	71,67	876	96,63	202	88,22	623	93,83	198	203,1	824
150713	13	Mariatana	1 419	1 493	0,5823	705	71,37	973	96,86	185	84,43	1 077	92,72	295	131,9	1 580
150714	14	Ricardo Palma	5 769	758	0,6375	187	71,71	868	97,09	161	92,12	114	95,43	58	406,1	113
150715	15	San Andrés de Tupicocha	1 423	1 490	0,5721	870	70,46	1 303	94,26	406	74,89	1 651	87,81	774	201,4	837
150716	16	San Antonio	4 516	887	0,5938	538	71,74	860	96,88	181	83,48	1 156	92,41	324	196,9	872
150717	17	San Bartolomé	1 793	1 394	0,6137	349	71,55	902	98,10	67	87,53	714	94,58	134	281,6	386
150718	18	San Damián	1 489	1 473	0,5882	618	70,19	1 388	97,21	149	84,24	1 094	92,89	275	205,6	797
150719	19	San Juan de Iris	1 010	1 628	0,6038	433	71,52	920	98,66	33	92,89	59	96,73	18	176,8	1 035
150720	20	San Juan de Tantaranché	484	1 795	0,5877	625	70,49	1 292	97,08	162	90,99	228	95,05	87	147,3	1 386
150721	21	San Lorenzo de Quinti	1 681	1 423	0,5780	778	70,67	1 237	95,83	261	83,90	1 128	91,86	388	147,3	1 385
150722	22	San Mateo	5 280	804	0,6103	378	71,22	1 035	95,97	250	86,16	889	92,70	297	311,1	310
150723	23	San Mateo de Otao	1 833	1 382	0,6004	473	71,55	903	98,31	56	82,23	1 269	92,95	269	233,0	607
150724	24	San Pedro de Casta	1 195	1 571	0,5990	487	71,25	1 022	96,48	217	87,22	760	93,39	224	225,7	648
150725	25	San Pedro de Huancayre	262	1 826	0,5831	690	71,16	1 059	93,10	511	91,53	163	92,58	315	147,1	1 389
150726	26	Sangallaya	678	1 740	0,5726	857	70,88	1 148	92,63	546	84,88	1 029	90,05	574	143,9	1 425
150727	27	Santa Cruz de Cocachacra	2 302	1 277	0,6150	336	71,55	901	95,70	279	85,65	946	92,35	338	335,9	242
150728	28	Santa Eulalia	10 591	461	0,6340	207	71,58	895	97,01	168	90,04	355	94,69	120	404,1	116
150729	29	Santiago de Anchucaya	575	1 767	0,5737	845	70,85	1 170	92,31	577	84,76	1 044	89,79	599	157,1	1 262
150730	30	Santiago de Tuna	666	1 747	0,6047	424	71,22	1 034	96,32	230	93,08	46	95,24	72	223,6	664
150731	31	Santo Domingo de los Ollero	2 906	1 145	0,5863	639	71,52	923	97,59	112	81,94	1 281	92,37	335	158,5	1 239
150732	32	Surco	1 798	1 391	0,6131	356	71,43	947	97,58	113	90,44	299	95,20	76	269,5	426
<b>150800</b>		<b>Huaura</b>	<b>197 384</b>	<b>22</b>	<b>0,6423</b>	<b>21</b>	<b>74,69</b>	<b>25</b>	<b>95,87</b>	<b>27</b>	<b>89,39</b>	<b>28</b>	<b>93,71</b>	<b>16</b>	<b>368,9</b>	<b>23</b>
150801	1	Huacho	55 442	98	0,6676	51	74,95	201	98,44	44	91,79	136	96,22	27	464,6	58
150802	2	Ambar	2 825	1 162	0,5930	552	73,87	335	92,20	585	81,49	1 310	88,63	691	196,7	875
150803	3	Caleta de Carquín	6 091	729	0,6358	193	74,51	255	97,24	145	85,03	1 017	93,17	246	345,6	211
150804	4	Checras	1 492	1 470	0,5804	734	74,01	316	86,74	1 009	89,72	399	87,73	781	132,2	1 575
150805	5	Hualmay	26 808	185	0,6539	96	74,84	217	97,65	105	91,66	149	95,66	50	395,3	126
150806	6	Huaura	31 212	159	0,6270	251	74,62	246	93,07	515	88,74	560	91,62	419	319,5	282
150807	7	Leoncio Prado	2 012	1 340	0,5856	646	73,90	332	94,60	380	80,22	1 393	89,81	597	125,5	1 648
150808	8	Paccho	2 055	1 328	0,6021	450	73,94	329	95,00	349	77,68	1 539	89,23	642	238,3	569
150809	9	Santa Leonor	1 521	1 457	0,6062	412	73,97	322	95,28	321	84,11	1 111	91,55	426	214,3	731
150810	10	Santa María	27 699	181	0,6442	149	74,66	241	97,34	135	90,60	279	95,09	83	352,9	195
150811	11	Sayán	21 962	231	0,6214	292	74,62	247	91,54	633	87,04	782	90,04	575	317,3	290
150812	12	Vegueta	18 265	271	0,6255	261	74,41	273	93,73	461	87,31	745	91,59	425	318,4	287

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
150900	Oyón		20 642	170	0,6040	51	71,89	91	92,82	54	88,86	41	91,50	42	273,1	56
150901	1	Oyón	12 812	386	0,6064	411	71,86	826	92,91	523	89,38	469	91,73	409	284,3	380
150902	2	Andajes	1 028	1 624	0,5877	624	72,10	752	85,29	1 102	89,89	371	86,83	859	261,8	452
150903	3	Caujul	917	1 658	0,5928	554	71,92	807	93,57	474	86,07	897	91,07	474	212,1	751
150904	4	Cochamarca	1 490	1 471	0,5829	692	71,80	846	91,75	613	85,38	973	89,63	609	184,4	968
150905	5	Naván	1 074	1 608	0,6017	456	71,92	806	96,21	235	88,66	573	93,69	207	212,7	747
150906	6	Pachangara	3 321	1 069	0,6139	347	71,92	805	94,40	394	89,14	496	92,64	303	309,9	313
151000	Yauyos		27 501	156	0,5848	79	70,17	142	94,99	36	87,99	60	92,66	26	189,9	123
151001	1	Yauyos	2 698	1 186	0,6100	379	70,73	1 211	97,93	83	88,19	625	94,68	121	284,8	377
151002	2	Alis	1 519	1 458	0,6073	404	71,22	1 032	99,30	17	84,88	1 028	94,49	145	254,9	485
151003	3	Ayauca	1 773	1 401	0,5902	586	70,06	1 429	97,59	111	86,26	877	93,81	199	203,3	818
151004	4	Ayaviri	752	1 716	0,5842	675	69,95	1 451	95,41	306	93,49	35	94,77	112	150,2	1 346
151005	5	Azángaro	603	1 763	0,5667	963	69,52	1 516	92,44	566	89,23	484	91,37	445	127,0	1 638
151006	6	Cacra	544	1 779	0,5798	742	69,68	1 493	89,91	771	91,18	210	90,33	536	223,9	661
151007	7	Carania	330	1 819	0,5818	719	70,30	1 354	96,09	246	89,13	499	93,77	200	143,7	1 429
151008	8	Catahuasi	1 090	1 603	0,5976	501	70,36	1 332	94,17	415	92,20	108	93,51	219	245,2	534
151009	9	Chocos	1 074	1 609	0,5444	1 356	70,01	1 440	84,59	1 136	82,66	1 235	83,95	1 138	124,9	1 654
151010	10	Cochas	293	1 822	0,5908	571	70,33	1 343	97,37	133	90,91	230	95,22	75	168,8	1 123
151011	11	Colonia	1 439	1 488	0,5940	535	69,93	1 455	97,51	121	89,02	518	94,68	122	213,5	738
151012	12	Hongos	435	1 802	0,5623	1 034	69,33	1 550	88,72	860	92,62	76	90,02	579	133,8	1 558
151013	13	Huampara	256	1 827	0,5935	543	70,79	1 188	97,42	127	89,06	512	94,64	126	181,7	990
151014	14	Huancaya	1 001	1 630	0,5977	498	71,10	1 081	98,42	46	88,32	610	95,05	86	188,3	937
151015	15	Huangascar	668	1 746	0,5615	1 053	70,09	1 422	88,26	902	89,20	487	88,58	693	132,4	1 573
151016	16	Huantán	926	1 654	0,5832	689	69,39	1 537	94,94	351	86,08	894	91,98	370	220,7	684
151017	17	Huanec	467	1 797	0,5851	656	69,95	1 450	96,75	193	89,80	382	94,43	152	162,4	1 189
151018	18	Laraos	960	1 643	0,5929	553	70,19	1 387	95,84	260	85,93	907	92,54	319	241,8	550
151019	19	Lincha	771	1 709	0,5629	1 024	69,47	1 527	89,93	769	92,41	87	90,76	501	117,7	1 719
151020	20	Madeán	822	1 690	0,5600	1 073	69,47	1 528	89,94	767	86,82	805	88,90	673	138,2	1 498
151021	21	Miraflores	441	1 801	0,6027	446	69,82	1 475	97,44	125	93,39	39	96,09	32	241,8	552
151022	22	Omas	656	1 750	0,5822	711	70,61	1 254	96,32	231	85,07	1 013	92,57	316	160,1	1 217
151023	23	Putinza	452	1 798	0,6029	441	70,33	1 341	97,44	126	92,37	94	95,75	43	232,6	611
151024	24	Quinchés	1 064	1 610	0,5853	651	70,14	1 406	94,85	360	94,33	16	94,68	123	152,4	1 317
151025	25	Quinocay	608	1 761	0,5855	648	70,09	1 419	96,84	187	90,41	304	94,70	119	154,8	1 289
151026	26	San Joaquín	320	1 820	0,5981	495	71,28	1 006	99,23	21	90,00	359	96,15	31	161,7	1 196
151027	27	San Pedro de Pilas	418	1 807	0,5784	764	70,41	1 315	94,48	390	87,76	684	92,24	346	150,7	1 340
151028	28	Tanta	500	1 792	0,5739	842	69,49	1 521	93,29	500	92,94	56	93,17	245	135,2	1 539
151029	29	Tauripampa	573	1 768	0,5838	680	70,70	1 224	97,96	78	83,19	1 180	93,04	260	157,3	1 259
151030	30	Tomás	1 077	1 607	0,5937	542	70,25	1 368	98,76	30	84,39	1 082	93,97	184	215,1	723
151031	31	Tupe	655	1 751	0,5484	1 282	70,19	1 394	86,92	1 002	81,82	1 286	85,22	1 009	117,5	1 720
151032	32	Viñac	1 791	1 396	0,5453	1 340	69,76	1 484	86,11	1 053	81,29	1 322	84,50	1 071	127,6	1 630
151033	33	Vitis	525	1 783	0,6004	472	70,61	1 253	98,64	36	90,21	329	95,83	40	205,8	796
160000	LORETO		891 732	11	0,5893	15	70,33	22	94,54	9	79,20	22	89,42	12	279,1	13
160100	Maynas		492 992	7	0,6147	42	71,22	109	97,13	9	82,55	127	92,27	32	346,8	33
160101	1	Iquitos	159 023	29	0,6436	155	71,52	919	98,66	32	86,43	855	94,58	131	468,1	54
160102	2	Alto Nanay	2 617	1 204	0,5672	952	70,55	1 278	92,47	561	79,22	1 453	88,06	743	162,7	1 182
160103	3	Fernando Lores	19 127	256	0,5783	768	70,55	1 276	94,63	376	79,88	1 411	89,71	604	197,5	871
160104	4	Indiana	12 198	400	0,5778	782	70,46	1 302	94,06	434	81,98	1 278	90,03	577	190,9	911
160105	5	Las Amazonas	10 331	469	0,5625	1 033	70,30	1 355	91,10	678	75,18	1 635	85,79	947	188,7	931
160106	6	Mazán	13 098	377	0,5619	1 046	70,55	1 281	91,99	599	72,42	1 715	85,46	986	183,3	974
160107	7	Napo	14 882	328	0,5531	1 212	70,33	1 346	90,30	740	72,85	1 703	84,49	1 078	157,0	1 263

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
160108	8	Punchana	76 435	61	0,6163	322	71,28	1 003	97,71	100	82,61	1 242	92,68	300	346,7	207
160109	9	Putumayo	5 638	766	0,5760	803	70,88	1 147	93,14	507	77,78	1 536	88,02	747	206,6	789
160110	10	Torres Causana	4 865	853	0,5253	1 615	70,58	1 271	80,70	1 351	72,73	1 706	78,04	1 584	109,0	1 771
160112	11	Belén	68 806	74	0,6088	389	71,10	1 079	97,39	131	82,34	1 257	92,38	331	312,5	305
160113	12	San Juan Bautista	102 076	46	0,6140	345	71,25	1 021	97,75	96	83,83	1 133	93,11	252	324,2	266
160114	13	Teniente Manuel Clavero	3 896	989	0,5445	1 352	70,79	1 198	91,31	656	63,46	1 809	82,03	1 315	138,6	1 492
160200		Alto Amazonas	104 667	55	0,5639	112	70,55	133	89,63	86	75,78	175	85,02	112	205,2	103
160201	1	Yurimaguas	63 345	82	0,5885	614	70,79	1 190	94,34	399	80,88	1 354	89,85	595	249,1	511
160202	2	Balsapuerto	13 868	353	0,4605	1 830	70,36	1 340	63,97	1 815	51,77	1 832	59,90	1 829	89,6	1 818
160205	3	Jeberos	4 198	936	0,5277	1 587	70,19	1 395	79,61	1 414	72,89	1 700	77,37	1 622	151,1	1 334
160206	4	Lagunas	13 270	370	0,5654	981	70,19	1 391	91,66	623	80,56	1 368	87,96	760	166,1	1 141
160210	5	Santa Cruz	4 094	950	0,5530	1 218	69,90	1 461	87,96	923	78,87	1 470	84,93	1 042	161,4	1 199
160211	6	Teniente César López Rojas	5 892	750	0,5573	1 133	70,14	1 409	90,73	707	75,85	1 609	85,77	951	163,0	1 178
160300		Loreto	62 165	93	0,5545	131	68,98	169	89,40	89	77,34	168	85,38	106	193,2	115
160301	1	Nauta	28 681	170	0,5781	774	69,04	1 604	94,15	421	84,13	1 108	90,81	495	225,6	649
160302	2	Parinari	7 292	628	0,5677	945	68,85	1 619	94,00	443	85,26	984	91,09	471	162,0	1 193
160303	3	Tigre	7 304	627	0,5459	1 332	68,66	1 629	89,24	817	73,99	1 672	84,16	1 118	176,5	1 038
160304	4	Trompeteros	7 450	617	0,5414	1 402	69,09	1 599	88,15	911	72,34	1 717	82,88	1 241	159,9	1 218
160305	5	Urarinas	11 438	429	0,4989	1 782	69,12	1 596	74,40	1 630	60,80	1 824	69,87	1 802	164,2	1 166
160400		Mariscal Ramón Castilla	54 829	105	0,5570	126	69,23	164	90,63	77	74,94	178	85,40	104	199,8	110
160401	1	Ramón Castilla	18 783	262	0,5582	1 121	69,33	1 551	90,30	741	74,44	1 663	85,02	1 037	211,7	755
160402	2	Pebas	13 624	361	0,5591	1 091	69,09	1 598	92,73	535	74,81	1 652	86,76	868	189,8	921
160403	3	Yavari	10 225	472	0,5582	1 122	69,39	1 539	90,63	715	73,62	1 682	84,96	1 040	210,8	758
160404	4	San Pablo	12 197	401	0,5520	1 235	69,15	1 592	88,78	853	76,96	1 574	84,84	1 047	183,3	973
160500		Requena	65 692	85	0,5745	92	69,41	159	95,70	30	79,33	153	90,24	55	202,0	107
160501	1	Requena	25 987	194	0,5844	671	69,55	1 508	96,35	227	80,73	1 360	91,14	463	240,0	560
160502	2	Alto Tapiche	1 947	1 356	0,5471	1 310	69,36	1 545	91,99	600	68,44	1 771	84,14	1 122	160,3	1 216
160503	3	Capelo	3 941	980	0,5730	853	69,31	1 561	94,92	353	81,97	1 280	90,61	514	188,7	930
160504	4	Emilio San Martín	6 911	657	0,5688	922	69,33	1 549	95,60	292	78,71	1 483	89,97	584	174,9	1 059
160505	5	Maquia	7 905	590	0,5712	881	69,20	1 579	95,58	294	80,54	1 369	90,56	518	182,0	987
160506	6	Puinahua	5 298	799	0,5664	965	69,39	1 538	96,69	197	74,72	1 654	89,36	630	170,8	1 108
160507	7	Saquena	4 536	885	0,5688	920	69,36	1 544	96,33	228	76,54	1 585	89,73	602	178,9	1 017
160508	8	Soplín	613	1 760	0,5428	1 375	69,58	1 505	96,10	243	53,26	1 830	81,82	1 329	173,8	1 072
160509	9	Tapiche	1 042	1 619	0,5629	1 026	69,28	1 566	94,26	407	75,63	1 619	88,05	744	180,1	1 009
160510	10	Jenaro Herrera	5 116	825	0,5746	830	69,44	1 532	95,89	256	80,29	1 385	90,69	506	192,2	899
160511	11	Yaquerana	2 396	1 256	0,5573	1 134	69,25	1 573	89,59	797	85,85	920	88,34	717	140,2	1 471
160600		Ucayali	61 816	95	0,5715	96	68,26	175	96,20	20	80,93	140	91,11	44	205,5	102
160601	1	Contamana	23 184	220	0,5805	733	68,39	1 647	96,83	188	82,64	1 236	92,10	361	235,9	588
160602	2	Inahuaya	2 143	1 307	0,5708	887	68,12	1 664	96,86	184	83,31	1 171	92,35	337	180,3	1 007
160603	3	Padre Márquez	5 560	774	0,5619	1 042	68,02	1 675	94,06	433	80,23	1 391	89,45	618	188,1	940
160604	4	Pampa Hermosa	7 322	625	0,5584	1 112	68,42	1 644	94,82	367	73,77	1 679	87,80	775	187,0	949
160605	5	Sarayacu	15 388	317	0,5697	906	68,12	1 665	96,55	209	82,26	1 264	91,78	400	185,2	958
160606	6	Vargas Guerra	8 219	568	0,5682	938	68,15	1 662	96,20	236	80,32	1 383	90,90	487	192,5	895
160700		Datem del Marañón	49 571	118	0,5160	186	69,33	162	81,31	140	63,26	195	75,29	185	151,3	171
160701	1	Barranca	11 864	420	0,5604	1 065	69,44	1 533	91,39	649	75,02	1 641	85,93	931	202,9	827
160702	2	Cahuapanas	6 822	664	0,4906	1 805	69,39	1 542	71,79	1 701	66,73	1 788	70,10	1 800	98,7	1 802

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
160703	3	Manseriche	9 017	527	0,5317	1 544	69,33	1 555	86,49	1 031	64,64	1 804	79,20	1 513	167,5	1 129
160704	4	Morona	6 356	704	0,5187	1 681	69,20	1 584	81,65	1 305	69,88	1 755	77,73	1 605	122,1	1 684
160705	5	Pastaza	6 137	723	0,5208	1 655	69,17	1 589	82,01	1 293	67,02	1 786	77,01	1 639	150,8	1 338
160706	6	Andoas	9 375	510	0,4551	1 831	69,33	1 560	67,83	1 767	38,70	1 833	58,12	1 832	128,6	1 619
170000	MADRE DE DIOS		109 555	24	0,6304	7	71,64	17	96,76	3	83,31	16	92,27	7	429,8	3
170100	Tambopata		78 523	70	0,6359	32	71,31	106	97,16	8	85,41	99	93,25	21	454,8	6
170101	1	Tambopata	60 214	88	0,6456	138	71,34	977	97,82	92	87,58	712	94,41	155	490,0	44
170102	2	Inambari	8 038	577	0,6080	399	71,37	972	95,02	348	75,03	1 640	88,36	714	381,1	149
170103	3	Las Piedras	5 491	780	0,5975	504	70,82	1 178	94,82	363	78,86	1 472	89,50	615	311,6	309
170104	4	Laberinto	4 780	864	0,6006	469	71,31	993	95,19	331	79,99	1 406	90,12	560	300,8	335
170200	Manu		20 290	172	0,6004	59	71,13	113	95,19	35	74,35	181	88,24	74	344,4	36
170201	1	Manu	2 645	1 197	0,5904	580	71,01	1 103	88,31	897	85,92	908	87,51	803	302,1	332
170202	2	Fitzcarrald	1 263	1 550	0,5486	1 280	70,55	1 280	85,05	1 115	61,43	1 819	77,17	1 631	272,4	415
170203	3	Madre de Dios	9 404	508	0,5906	577	71,43	948	97,08	165	62,80	1 813	85,65	962	326,9	258
170204	4	Huepetuhe	6 978	651	0,6212	294	71,10	1 078	96,48	216	83,07	1 200	92,01	368	396,9	122
170300	Tahuamanu		10 742	185	0,6540	11	76,67	1	96,83	12	82,40	130	92,02	37	408,0	13
170301	1	Inapari	1 288	1 540	0,6570	77	76,81	1	96,35	226	80,29	1 386	91,00	481	443,1	78
170302	2	Iberia	6 715	672	0,6624	62	76,72	2	97,00	171	84,66	1 051	92,89	276	440,4	82
170303	3	Tahuamanu	2 739	1 179	0,6317	221	76,43	8	96,64	199	77,86	1 525	90,38	532	312,2	306
180000	MOQUEGUA		161 533	23	0,6532	2	75,13	4	95,26	7	91,05	1	93,86	5	418,2	4
180100	Mariscal Nieto		72 849	79	0,6543	9	75,63	11	93,72	50	91,67	2	93,04	23	424,8	11
180101	1	Moquegua	49 419	115	0,6641	57	75,67	95	95,70	278	92,26	104	94,55	137	453,0	68
180102	2	Carumas	4 816	860	0,5986	491	75,63	109	84,00	1 174	84,76	1 043	84,25	1 109	260,9	458
180103	3	Cuchumbaya	1 990	1 345	0,6014	460	75,56	121	83,41	1 220	88,42	599	85,08	1 028	264,0	445
180104	4	Samegua	6 515	688	0,6610	65	75,56	116	95,39	307	92,73	69	94,50	144	438,1	84
180105	5	San Cristóbal	3 518	1 049	0,6058	414	75,52	126	85,40	1 095	89,62	422	86,81	863	256,5	476
180106	6	Torata	6 591	684	0,6587	75	75,60	110	93,23	503	91,75	142	92,74	291	458,8	62
180200	General Sánchez Cerro		24 904	163	0,6127	43	75,49	13	92,88	53	87,45	70	91,07	46	212,3	98
180201	1	Omate	3 900	988	0,6438	151	75,86	64	97,88	88	94,01	23	96,59	23	278,4	392
180202	2	Chojata	2 213	1 299	0,5906	573	75,72	94	87,59	948	86,27	876	87,15	831	148,8	1 362
180203	3	Coalaque	1 307	1 532	0,5991	486	75,38	147	91,24	662	84,92	1 022	89,13	654	172,1	1 089
180204	4	Ichuna	4 057	957	0,6057	416	75,56	122	89,35	808	90,87	238	89,86	594	191,5	903
180205	5	La Capilla	1 731	1 409	0,6409	168	75,72	89	98,96	26	92,39	91	96,77	17	261,3	454
180206	6	Lloque	1 376	1 511	0,6148	339	75,63	107	93,79	456	89,53	434	92,37	333	193,7	888
180207	7	Matalaque	1 033	1 622	0,6082	394	75,24	173	93,96	446	87,44	727	91,79	399	178,5	1 022
180208	8	Puquina	2 979	1 130	0,6197	308	75,38	145	92,53	558	90,18	334	91,75	406	245,6	532
180209	9	Quinistaquillas	1 013	1 627	0,6293	233	75,63	103	96,44	223	86,76	811	93,22	237	266,0	436
180210	10	Ubinas	3 725	1 018	0,5874	629	75,09	192	90,83	696	76,24	1 596	85,97	930	174,6	1 064
180211	11	Yunga	1 570	1 447	0,6081	397	75,52	125	91,68	619	87,25	756	90,21	554	200,8	844
180300	Ilo		63 780	89	0,6680	3	74,44	30	98,02	4	91,71	1	95,92	1	491,0	4
180301	1	Ilo	59 132	92	0,6642	56	74,41	269	97,88	87	91,44	174	95,73	47	472,3	51
180302	2	El Algarrobal	247	1 828	0,6591	73	75,09	187	99,50	8	89,47	448	96,16	30	408,4	109
180303	3	Pacocha	4 401	905	0,7187	15	74,66	240	99,76	2	95,72	3	98,41	1	745,9	15
190000	PASCO		280 449	21	0,5892	16	71,92	13	91,71	14	85,01	15	89,47	11	222,4	18
190100	Pasco		150 717	32	0,6077	47	72,80	61	93,80	48	89,28	30	92,29	30	248,5	72

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
190101	1	Chauvimarca	27 873	179	0,6224	288	72,80	513	95,71	277	90,68	267	94,03	177	303,7	328
190102	2	Huachón	4 579	880	0,5852	652	72,65	569	90,08	752	85,56	957	88,57	695	191,5	904
190103	3	Huariaca	7 962	585	0,5976	503	72,71	550	90,01	758	89,26	479	89,76	600	241,4	556
190104	4	Huayllay	10 617	457	0,6152	334	72,74	537	96,74	195	88,00	650	93,83	197	265,4	442
190105	5	Ninacaca	3 819	1002	0,5823	708	72,74	542	89,33	812	84,19	1 099	87,62	792	189,7	924
190106	6	Pallanchacra	4 153	944	0,5825	699	72,83	502	91,06	680	89,39	466	90,50	522	128,8	1 618
190107	7	Paucartambo	20 993	235	0,5885	613	72,89	485	91,65	624	86,42	856	89,91	591	175,6	1 048
190108	8	San Fco. de Asis de Yarusyacán	11 209	436	0,5904	584	72,65	568	92,41	569	91,75	143	92,19	350	148,9	1 361
190109	9	Simón Bolívar	13 681	359	0,6246	264	72,80	512	95,11	335	89,71	403	93,31	230	332,2	248
190110	10	Ticlacayán	7 543	610	0,5699	903	72,80	520	86,39	1 038	84,05	1 116	85,61	967	152,8	1 309
190111	11	Tinyahuarco	5 962	744	0,6245	265	72,74	536	96,53	210	89,60	427	94,22	166	315,3	295
190112	12	Vicco	2 730	1 181	0,5959	516	72,59	584	92,92	521	86,65	828	90,83	493	213,2	744
190113	13	Yanacancha	29 596	165	0,6233	278	72,86	492	96,10	245	92,37	95	94,85	106	290,4	359
190200		Daniel A. Carrión	47 803	122	0,5630	116	69,93	151	88,01	99	88,36	48	88,12	75	156,8	162
190201	1	Yanahuanca	14 280	342	0,5772	790	69,90	1 460	90,51	724	90,01	358	90,34	535	199,6	852
190202	2	Chacayán	4 008	969	0,5554	1 170	69,98	1 446	84,14	1 166	88,45	595	85,57	970	160,5	1 210
190203	3	Goyllarisquizga	2 505	1 233	0,5801	739	70,22	1 381	93,10	512	88,81	553	91,67	414	179,6	1 011
190204	4	Paucar	2 235	1 290	0,5440	1 363	69,47	1 529	79,42	1 423	91,34	185	83,39	1 196	152,4	1 316
190205	5	San Pedro de Pillao	1 701	1 413	0,5443	1 357	69,87	1 469	85,17	1 110	82,40	1 251	84,25	1 110	123,2	1 670
190206	6	Santa Ana de Tusi	17 204	289	0,5581	1 125	69,98	1 445	89,02	830	86,98	790	88,34	718	120,0	1 704
190207	7	Tapuc	3 976	973	0,5580	1 126	69,93	1 458	84,51	1 143	88,48	592	85,83	942	173,2	1 080
190208	8	Vilcabamba	1 894	1 369	0,5484	1 281	69,98	1 448	82,79	1 252	88,91	534	84,83	1 048	132,8	1 570
190300		Oxapampa	81 929	67	0,5720	95	71,64	99	89,86	82	76,05	173	85,26	108	212,8	97
190301	1	Oxapampa	14 190	347	0,6161	326	72,01	780	93,81	454	87,65	705	91,76	402	339,0	233
190302	2	Chontabamba	3 189	1 086	0,5963	513	72,04	772	91,98	602	81,56	1 303	88,51	702	282,5	383
190303	3	Huancabamba	6 333	706	0,5610	1 058	72,01	786	86,59	1 022	69,88	1 754	81,02	1 380	219,7	693
190304	4	Palcazú	8 810	536	0,5576	1 129	71,28	1 014	93,32	496	70,95	1 741	85,86	940	123,4	1 667
190305	5	Pozuzo	7 760	598	0,5409	1 409	71,74	865	83,27	1 226	63,08	1 810	76,54	1 656	196,8	874
190306	6	Puerto Bermúdez	23 028	223	0,5522	1 233	71,31	999	87,78	937	74,06	1 670	83,21	1 214	143,7	1 430
190307	7	Villa Rica	18 619	266	0,5820	714	71,64	884	90,60	718	80,06	1 397	87,09	835	236,9	581
200000		PIURA	1 676 315	2	0,5979	13	71,74	16	90,76	15	82,36	17	87,96	14	313,8	11
200100		Piura	665 991	6	0,6180	40	72,92	55	92,57	56	84,03	117	89,72	59	361,2	27
200101	1	Piura	260 363	16	0,6545	90	73,11	421	97,61	108	90,55	284	95,26	71	466,6	57
200104	2	Castilla	123 692	39	0,6444	147	73,07	429	96,30	232	89,22	485	93,94	187	432,5	89
200105	3	Catacaos	66 308	78	0,5967	509	72,65	567	89,34	811	83,73	1 143	87,47	806	285,1	375
200107	4	Cura Mori	16 923	294	0,5544	1 182	72,28	691	81,12	1 331	78,04	1 518	80,09	1 456	188,2	939
200108	5	El Tallán	4 774	865	0,5612	1 056	72,22	711	80,52	1 361	78,85	1 473	79,96	1 468	235,4	591
200109	6	La Arena	34 584	144	0,5509	1 249	72,49	611	79,26	1 428	75,23	1 631	77,91	1 592	204,2	806
200110	7	La Unión	36 000	140	0,5835	684	72,62	577	87,20	983	79,45	1 440	84,61	1 063	263,9	446
200111	8	Las Lomas	26 896	184	0,5788	757	72,71	551	89,86	776	77,94	1 522	85,89	937	204,8	804
200114	9	Tambo Grande	96 451	48	0,5617	1 052	72,86	499	84,68	1 129	71,40	1 735	80,26	1 435	210,5	764
200200		Ayabaca	138 403	37	0,5211	184	68,63	172	79,54	153	75,49	176	78,19	173	147,2	178
200201	1	Ayabaca	38 730	131	0,5445	1 354	68,61	1 633	84,67	1 131	80,52	1 370	83,28	1 206	187,5	945
200202	2	Frias	23 005	224	0,5031	1 770	68,53	1 637	73,28	1 670	75,53	1 622	74,03	1 736	124,8	1 656
200203	3	Jilili	2 956	1 136	0,5501	1 260	68,66	1 628	84,46	1 150	82,97	1 208	83,96	1 135	206,1	791
200204	4	Lagunas	6 625	679	0,4936	1 797	68,50	1 640	74,16	1 642	67,46	1 780	71,93	1 777	110,4	1 762
200205	5	Montero	7 337	624	0,5511	1 244	68,71	1 625	83,97	1 175	85,81	926	84,58	1 067	198,2	867
200206	6	Pacaipampa	24 760	199	0,4795	1 820	68,69	1 627	67,82	1 768	69,45	1 761	68,36	1 810	90,0	1 816

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
200207	7	Paimas	9 638	497	0,5306	1 555	68,63	1 631	83,52	1 210	74,98	1 644	80,67	1 409	154,4	1 298
200208	8	Sapillica	11 127	439	0,4984	1 784	68,71	1 626	76,47	1 550	66,77	1 787	73,24	1 751	106,0	1 781
200209	9	Sicchez	2 274	1 282	0,5635	1 014	68,71	1 624	86,81	1 005	85,44	969	86,36	900	238,0	571
200210	10	Suyo	11 951	418	0,5569	1 142	68,74	1 623	92,95	520	77,19	1 563	87,69	785	168,6	1 124
<b>200300</b>		<b>Huancabamba</b>	<b>124 298</b>	<b>46</b>	<b>0,5073</b>	<b>191</b>	<b>66,80</b>	<b>188</b>	<b>75,55</b>	<b>176</b>	<b>78,62</b>	<b>160</b>	<b>76,57</b>	<b>183</b>	<b>157,9</b>	<b>160</b>
200301	1	Huancabamba	30 116	162	0,5199	1 662	66,99	1 760	77,79	1 494	78,45	1 499	78,01	1 587	199,7	851
200302	2	Canchaque	8 957	530	0,5385	1 446	66,75	1 771	83,52	1 211	88,60	578	85,21	1 012	174,4	1 066
200303	3	El Carmen de la Frontera	12 681	389	0,5171	1 691	66,87	1 765	80,02	1 388	75,64	1 618	78,56	1 566	174,9	1 062
200304	4	Huarmaca	39 416	129	0,4905	1 806	66,65	1 777	72,15	1 693	77,02	1 571	73,77	1 743	116,9	1 725
200305	5	Lalaquiz	5 115	826	0,4911	1 801	66,89	1 763	71,41	1 708	72,37	1 716	71,73	1 781	154,5	1 295
200306	6	San Miguel de el Faique	9 096	523	0,5137	1 714	66,72	1 774	77,17	1 526	84,00	1 119	79,45	1 496	140,8	1 463
200307	7	Sóndor	8 399	554	0,5136	1 715	66,65	1 776	75,32	1 589	81,52	1 307	77,38	1 620	185,2	959
200308	8	Sondorillo	10 518	464	0,4907	1 804	66,87	1 767	69,07	1 750	77,06	1 568	71,73	1 780	152,5	1 315
<b>200400</b>		<b>Morropón</b>	<b>159 693</b>	<b>31</b>	<b>0,5691</b>	<b>102</b>	<b>70,46</b>	<b>136</b>	<b>86,28</b>	<b>113</b>	<b>81,66</b>	<b>134</b>	<b>84,74</b>	<b>114</b>	<b>245,8</b>	<b>73</b>
200401	1	Chulucanas	76 205	63	0,5760	801	70,64	1 246	88,25	903	80,50	1 371	85,66	961	263,9	447
200402	2	Buenos Aires	8 753	538	0,5810	725	70,46	1 301	87,95	924	85,73	932	87,21	826	268,6	427
200403	3	Chalaco	9 721	493	0,5483	1 286	70,27	1 364	81,70	1 301	82,43	1 250	81,94	1 320	181,4	994
200404	4	La Matanza	12 888	384	0,5374	1 465	70,25	1 376	81,41	1 314	72,88	1 701	78,57	1 565	184,7	965
200405	5	Morropón	14 421	339	0,5937	540	70,52	1 285	89,80	783	87,91	661	89,17	649	305,1	326
200406	6	Salitral	8 516	548	0,5687	924	70,27	1 361	83,90	1 180	82,75	1 229	83,52	1 178	275,6	400
200407	7	San Juan de Bigote	6 965	653	0,5589	1 096	70,17	1 401	82,94	1 244	84,76	1 042	83,55	1 175	217,8	708
200408	8	Santa Catalina de Mossa	4 289	925	0,5759	806	70,19	1 389	89,59	796	85,68	941	88,29	725	224,1	658
200409	9	Santo Domingo	7 957	586	0,5745	831	70,52	1 287	88,96	835	87,12	773	88,34	716	203,1	825
200410	10	Yamango	9 978	481	0,5301	1 561	70,06	1 436	74,83	1 607	80,86	1 356	76,84	1 645	181,2	996
<b>200500</b>		<b>Paíta</b>	<b>108 535</b>	<b>52</b>	<b>0,6282</b>	<b>34</b>	<b>73,54</b>	<b>43</b>	<b>94,49</b>	<b>38</b>	<b>82,45</b>	<b>129</b>	<b>90,48</b>	<b>51</b>	<b>387,6</b>	<b>20</b>
200501	1	Paíta	72 522	70	0,6448	142	73,58	362	97,01	170	84,39	1 080	92,80	283	441,4	81
200502	2	Amotape	2 305	1 276	0,5787	758	73,33	393	91,58	631	56,22	1 826	79,79	1 476	308,9	316
200503	3	Arenal	1 092	1 602	0,6107	374	73,76	345	92,14	590	87,77	681	90,68	508	267,5	433
200504	4	Colán	12 332	398	0,5896	596	73,47	375	88,30	898	76,41	1 589	84,34	1 099	277,7	393
200505	5	La Huaca	10 867	450	0,6053	422	73,54	370	91,04	682	84,24	1 095	88,77	682	281,0	388
200506	6	Tamarindo	4 402	904	0,5999	476	73,58	364	89,35	810	77,79	1 535	85,49	979	314,2	298
200507	7	Vichayal	5 015	837	0,5859	642	73,15	416	89,68	792	77,76	1 538	85,71	955	238,0	575
<b>200600</b>		<b>Sullana</b>	<b>287 680</b>	<b>14</b>	<b>0,6235</b>	<b>36</b>	<b>74,62</b>	<b>27</b>	<b>93,75</b>	<b>49</b>	<b>84,21</b>	<b>111</b>	<b>90,57</b>	<b>49</b>	<b>319,5</b>	<b>45</b>
200601	1	Sullana	156 601	30	0,6342	205	74,66	242	95,86	258	86,86	800	92,86	279	337,2	239
200602	2	Bellavista	36 072	139	0,6236	272	74,59	248	95,04	344	85,87	918	91,98	372	292,0	351
200603	3	Ignacio Escudero	17 862	278	0,6043	429	74,48	262	88,17	909	79,85	1 412	85,40	994	312,0	307
200604	4	Lancones	13 119	376	0,5746	829	74,41	274	87,74	939	67,92	1 774	81,13	1 376	218,6	701
200605	5	Marcavelica	26 031	193	0,6110	370	74,59	251	90,15	749	81,14	1 330	87,15	832	313,7	301
200606	6	Miguel Checa	7 446	618	0,6066	409	74,73	233	89,93	770	78,51	1 494	86,12	919	302,7	330
200607	7	Querocotillo	24 452	204	0,6136	351	74,69	238	90,70	711	81,29	1 323	87,56	799	317,8	288
200608	8	Salitral	6 097	728	0,6282	241	74,84	219	93,92	448	87,01	788	91,62	422	319,5	283
<b>200700</b>		<b>Talara</b>	<b>129 396</b>	<b>43</b>	<b>0,6417</b>	<b>23</b>	<b>73,36</b>	<b>48</b>	<b>98,10</b>	<b>3</b>	<b>86,30</b>	<b>87</b>	<b>94,17</b>	<b>12</b>	<b>401,1</b>	<b>15</b>
200701	1	Paríñas	88 108	53	0,6446	145	73,36	388	98,13	64	86,98	791	94,41	153	414,0	103
200702	2	El Alto	7 137	637	0,6331	213	73,40	384	98,44	43	87,73	692	94,87	105	332,1	249
200703	3	La Brea	12 486	394	0,6396	177	73,40	382	98,37	51	85,36	975	94,03	176	390,0	137
200704	4	Lobitos	1 506	1 462	0,6204	303	73,25	398	98,05	71	81,67	1 299	92,59	312	305,9	324
200705	5	Los Organos	9 612	499	0,6408	169	73,40	381	98,36	52	84,50	1 068	93,74	203	403,4	117

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
200706	6	Máncora	10 547	462	0,6295	232	73,33	392	97,11	159	82,77	1 227	92,33	339	364,9	173
200800		Sechura	62 319	92	0,5971	62	70,14	144	95,38	32	78,57	161	89,77	58	326,9	44
200801	1	Sechura	32 965	149	0,6029	442	70,22	1 378	95,62	288	79,07	1 465	90,10	565	352,8	196
200802	2	Bellavista de la Unión	3 954	978	0,6079	400	70,33	1 342	95,38	308	85,06	1 015	91,94	378	342,0	222
200803	3	Bernal	6 449	692	0,5923	560	70,09	1 417	95,88	257	78,87	1 471	90,21	551	289,4	366
200804	4	Cristo Nos Valga	3 377	1 065	0,5757	810	70,01	1 439	94,03	440	72,71	1 708	86,93	850	257,3	472
200805	5	Vice	12 719	388	0,5851	655	69,93	1 456	94,69	373	74,60	1 656	87,99	753	296,6	342
200806	6	Rinconada Llicuar	2 855	1 157	0,6087	391	70,14	1 405	95,85	259	90,76	255	94,15	170	308,3	318
210000		PUNO	1 268 441	5	0,5611	22	68,55	24	87,76	17	86,48	10	87,33	16	208,8	20
210100		Puno	229 236	20	0,5735	93	67,92	178	89,70	85	88,05	58	89,15	64	269,7	58
210101	1	Puno	125 663	37	0,6070	406	68,07	1 668	95,69	280	90,46	295	93,95	186	373,1	161
210102	2	Acora	28 679	171	0,5408	1 412	67,72	1 707	84,18	1 162	86,94	795	85,10	1 024	157,6	1 251
210103	3	Amantani	4 255	931	0,5141	1 711	67,89	1 689	78,31	1 466	80,41	1 378	79,01	1 531	112,3	1 756
210104	4	Atuncolla	5 333	797	0,5293	1 568	67,80	1 701	84,06	1 172	80,87	1 355	82,99	1 231	127,1	1 636
210105	5	Capachica	11 387	432	0,5074	1 747	67,84	1 693	70,16	1 732	87,78	675	76,04	1 672	133,7	1 561
210106	6	Chucuito	7 913	589	0,5388	1 443	67,63	1 716	84,63	1 133	85,81	925	85,02	1 036	149,9	1 350
210107	7	Coata	7 387	621	0,5270	1 593	67,65	1 713	81,47	1 310	83,17	1 184	82,04	1 314	138,0	1 502
210108	8	Huata	6 682	673	0,5425	1 379	67,89	1 685	88,92	839	80,62	1 366	86,15	913	140,9	1 461
210109	9	Mañazo	5 451	785	0,5415	1 397	67,61	1 721	83,38	1 222	86,87	799	84,54	1 068	177,3	1 031
210110	10	Paucarcolla	4 864	854	0,5325	1 530	67,75	1 704	81,52	1 309	88,38	605	83,81	1 151	131,9	1 579
210111	11	Pichacani	5 608	771	0,5281	1 578	67,72	1 708	81,60	1 306	83,95	1 125	82,38	1 285	135,3	1 538
210112	12	Platería	8 268	565	0,5478	1 296	67,70	1 709	87,46	958	87,70	698	87,54	802	151,0	1 335
210113	13	San Antonio	2 570	1 213	0,5323	1 535	67,89	1 686	83,55	1 202	84,70	1 048	83,93	1 141	123,3	1 669
210114	14	Tiquillaca	2 053	1 329	0,4938	1 795	67,49	1 729	70,86	1 719	77,08	1 567	72,93	1 757	125,8	1 646
210115	15	Vilque	3 123	1 102	0,5376	1 463	67,80	1 699	85,18	1 109	85,26	983	85,21	1 013	132,9	1 567
210200		Azángaro	136 829	39	0,5271	171	65,84	193	82,93	133	87,20	72	84,35	120	153,0	168
210201	1	Azángaro	27 823	180	0,5492	1 273	65,82	1 811	87,13	988	89,76	392	88,00	751	214,9	725
210202	2	Achaya	3 971	974	0,5226	1 643	65,84	1 809	84,16	1 164	85,01	1 018	84,44	1 081	123,1	1 672
210203	3	Arapa	8 485	551	0,5214	1 651	65,77	1 815	80,70	1 350	90,29	317	83,90	1 144	129,3	1 613
210204	4	Asillo	17 215	288	0,5289	1 574	65,72	1 816	84,59	1 137	87,68	702	85,62	966	142,3	1 447
210205	5	Caminaca	3 828	1 000	0,5038	1 765	65,70	1 818	75,17	1 596	87,07	781	79,14	1 520	120,9	1 695
210206	6	Chupa	13 746	357	0,5192	1 674	66,10	1 791	80,64	1 354	85,70	939	82,33	1 289	137,0	1 518
210207	7	José Domingo Choquehuanca	5 189	814	0,5379	1 457	65,87	1 805	85,09	1 114	87,26	754	85,81	946	188,4	935
210208	8	Muñani	7 582	606	0,5214	1 650	65,79	1 813	80,84	1 346	88,77	555	83,48	1 184	137,2	1 517
210209	9	Potoni	6 592	683	0,5320	1 541	65,94	1 802	86,60	1 021	85,59	950	86,26	905	140,4	1 469
210210	10	Samán	14 314	341	0,5057	1 758	65,84	1 810	77,49	1 514	83,83	1 134	79,61	1 487	118,1	1 716
210211	11	San Antón	9 145	521	0,5341	1 506	65,89	1 804	86,40	1 037	85,81	927	86,20	910	156,2	1 271
210212	12	San José	5 984	741	0,5218	1 649	65,65	1 819	83,54	1 205	83,35	1 167	83,47	1 185	145,0	1 415
210213	13	San Juan de Salinas	4 034	963	0,5178	1 687	65,91	1 803	79,98	1 390	88,57	584	82,85	1 243	124,0	1 662
210214	14	Santiago de Pupuja	5 792	755	0,5115	1 729	65,98	1 797	78,68	1 451	84,14	1 106	80,50	1 421	130,9	1 595
210215	15	Tirapata	3 129	1 098	0,5231	1 639	65,87	1 806	82,37	1 273	88,76	558	84,50	1 074	123,9	1 663
210300		Carabaya	73 946	77	0,5159	187	64,22	195	84,36	124	83,82	119	84,18	123	143,0	182
210301	1	Macusani	11 707	424	0,5203	1 660	63,89	1 831	82,39	1 271	86,78	810	83,85	1 147	188,4	933
210302	2	Ajoyani	1 938	1 359	0,5058	1 757	64,01	1 830	81,30	1 322	83,73	1 141	82,11	1 304	130,2	1 604
210303	3	Ayapata	8 996	529	0,5228	1 641	64,39	1 826	88,08	915	82,24	1 267	86,13	917	139,3	1 484
210304	4	Coasa	12 097	407	0,5157	1 704	64,39	1 827	83,08	1 237	86,25	881	84,14	1 121	136,6	1 522
210305	5	Corani	3 622	1 035	0,4841	1 814	63,84	1 832	75,41	1 587	80,00	1 403	76,94	1 642	108,4	1 775
210306	6	Crucero	8 474	552	0,5189	1 678	64,37	1 828	85,56	1 086	85,46	967	85,52	975	128,3	1 622

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	<i>al</i>	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
210307	7	Ituata	6 108	727	0,5095	1 739	64,03	1 829	86,33	1 040	77,81	1 530	83,49	1 183	123,8	1 664
210308	8	Ollachea	4 919	849	0,4788	1 821	63,80	1 833	74,49	1 619	76,15	1 600	75,05	1 711	115,9	1 731
210309	9	San Gabán	4 022	964	0,5402	1 419	64,41	1 825	92,60	550	78,39	1 503	87,86	769	210,9	757
210310	10	Uscaycos	12 063	411	0,5244	1 626	64,63	1 824	86,65	1 014	86,83	804	86,71	870	128,9	1 616
<b>210400</b>		<b>Chucuito</b>	<b>126 259</b>	<b>44</b>	<b>0,5691</b>	<b>101</b>	<b>71,01</b>	<b>117</b>	<b>89,28</b>	<b>90</b>	<b>84,57</b>	<b>108</b>	<b>87,71</b>	<b>79</b>	<b>165,8</b>	<b>149</b>
210401	1	Juli	23 741	214	0,5678	943	70,82	1 181	86,24	1 042	87,02	786	86,50	888	189,4	927
210402	2	Desaguadero	20 009	249	0,5906	575	71,16	1 060	93,61	470	85,53	959	90,92	485	227,7	638
210403	3	Huacullani	14 906	326	0,5631	1 020	71,28	1 013	90,80	701	80,13	1 396	87,24	824	128,8	1 617
210404	4	Kelluyo	17 869	277	0,5826	698	71,34	982	94,33	401	86,28	874	91,65	417	156,6	1 265
210405	5	Pisacoma	12 151	403	0,5720	872	71,46	939	92,71	536	81,41	1 319	88,95	671	142,8	1 443
210406	6	Pomata	17 787	281	0,5509	1 248	70,79	1 196	83,45	1 215	84,19	1 100	83,69	1 159	143,4	1 433
210407	7	Zepita	19 796	252	0,5568	1 146	70,73	1 214	85,75	1 072	84,99	1 020	85,49	981	145,3	1 413
<b>210500</b>		<b>El Collao</b>	<b>81 059</b>	<b>68</b>	<b>0,5630</b>	<b>117</b>	<b>71,10</b>	<b>115</b>	<b>85,44</b>	<b>122</b>	<b>83,88</b>	<b>118</b>	<b>84,92</b>	<b>113</b>	<b>182,4</b>	<b>130</b>
210501	1	Ilave	54 138	103	0,5693	911	71,10	1 082	86,16	1 048	85,40	971	85,91	933	201,2	840
210502	2	Capazo	1 830	1 384	0,5587	1 107	71,16	1 063	95,74	274	69,08	1 764	86,86	854	113,7	1 746
210503	3	Pilcuyo	14 151	348	0,5436	1 365	70,98	1 124	79,07	1 436	84,05	1 115	80,73	1 405	152,9	1 307
210504	4	Santa Rosa	6 663	677	0,5591	1 090	71,34	988	90,17	747	76,04	1 604	85,46	987	139,2	1 485
210505	5	Conduriri	4 277	926	0,5523	1 230	71,04	1 099	86,15	1 049	79,53	1 432	83,94	1 140	138,8	1 490
<b>210600</b>		<b>Huancané</b>	<b>69 522</b>	<b>83</b>	<b>0,5398</b>	<b>156</b>	<b>69,66</b>	<b>154</b>	<b>79,95</b>	<b>150</b>	<b>85,50</b>	<b>97</b>	<b>81,80</b>	<b>143</b>	<b>152,6</b>	<b>169</b>
210601	1	Huancané	21 089	234	0,5566	1 150	69,63	1 502	83,07	1 239	89,12	502	85,09	1 027	189,9	919
210602	2	Cojata	4 354	918	0,5265	1 598	69,71	1 491	83,38	1 223	68,96	1 765	78,57	1 563	135,6	1 532
210603	3	Huatasani	4 156	940	0,5408	1 411	69,84	1 472	83,39	1 221	80,78	1 359	82,52	1 271	138,2	1 497
210604	4	Inchupalla	3 586	1 039	0,5317	1 542	69,39	1 541	78,27	1 469	86,17	887	80,90	1 393	130,5	1 598
210605	5	Pusi	6 516	687	0,5327	1 527	69,82	1 477	79,89	1 394	81,68	1 298	80,49	1 423	130,2	1 603
210606	6	Rosaspata	5 637	767	0,5255	1 614	69,55	1 512	76,17	1 562	84,72	1 046	79,02	1 529	125,2	1 651
210607	7	Taraco	14 657	337	0,5470	1 312	69,76	1 483	81,21	1 328	89,50	441	83,97	1 133	149,0	1 360
210608	8	Vilque Chico	9 527	501	0,5140	1 712	69,52	1 520	70,92	1 717	84,45	1 074	75,43	1 697	129,5	1 609
<b>210700</b>		<b>Lampa</b>	<b>48 223</b>	<b>121</b>	<b>0,5571</b>	<b>125</b>	<b>68,98</b>	<b>170</b>	<b>88,52</b>	<b>93</b>	<b>86,00</b>	<b>92</b>	<b>87,68</b>	<b>80</b>	<b>161,7</b>	<b>156</b>
210701	1	Lampa	11 329	434	0,5591	1 093	69,06	1 601	85,96	1 063	87,79	673	86,57	882	194,4	885
210702	2	Cabanilla	5 573	772	0,5550	1 176	68,96	1 616	87,04	993	89,41	464	87,83	771	146,6	1 397
210703	3	Calapuja	1 494	1 469	0,5402	1 418	68,90	1 617	81,12	1 330	90,89	235	84,37	1 094	128,5	1 621
210704	4	Nicasio	2 756	1 175	0,5505	1 256	68,82	1 620	87,32	965	87,13	766	87,26	820	135,1	1 541
210705	5	Ocuviri	2 655	1 194	0,5534	1 207	68,88	1 618	92,38	570	83,31	1 172	89,36	632	108,0	1 776
210706	6	Palca	3 027	1 117	0,5595	1 079	69,20	1 581	92,36	576	82,82	1 222	89,18	647	138,4	1 493
210707	7	Paratia	5 257	807	0,5707	889	69,20	1 580	96,91	177	83,28	1 173	92,37	336	141,8	1 452
210708	8	Pucará	6 060	735	0,5453	1 342	68,98	1 612	84,86	1 125	82,17	1 272	83,96	1 134	165,4	1 146
210709	9	Santa Lucía	7 692	602	0,5569	1 141	68,80	1 621	87,26	972	85,36	976	86,62	879	188,8	929
210710	10	Vilavila	2 380	1 259	0,5661	970	69,04	1 605	94,11	425	87,28	751	91,83	390	129,6	1 607
<b>210800</b>		<b>Melgar</b>	<b>74 735</b>	<b>75</b>	<b>0,5476</b>	<b>142</b>	<b>67,25</b>	<b>184</b>	<b>86,18</b>	<b>115</b>	<b>88,26</b>	<b>53</b>	<b>86,87</b>	<b>88</b>	<b>179,0</b>	<b>133</b>
210801	1	Ayaviri	22 667	227	0,5718	874	67,44	1 734	89,95	764	90,30	313	90,07	571	256,6	475
210802	2	Anlauta	4 993	839	0,5468	1 318	67,13	1 748	88,69	865	83,50	1 154	86,96	848	176,4	1 040
210803	3	Cupi	2 572	1 211	0,5495	1 268	67,22	1 743	90,06	756	89,49	445	89,87	593	130,4	1 600
210804	4	Llalli	3 907	986	0,5475	1 301	67,20	1 744	87,89	927	91,25	194	89,01	666	136,5	1 525
210805	5	Macari	7 971	584	0,5474	1 305	67,20	1 745	88,87	844	87,39	736	88,38	710	148,7	1 364
210806	6	Nuñoa	11 121	441	0,5207	1 657	67,06	1 753	78,17	1 476	85,51	963	80,61	1 413	148,5	1 368
210807	7	Orurillo	10 457	466	0,5324	1 531	67,20	1 746	83,52	1 208	88,03	648	85,03	1 035	124,8	1 655
210808	8	Santa Rosa	6 943	655	0,5352	1 491	67,13	1 749	81,89	1 298	89,19	489	84,33	1 101	159,0	1 233

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
210809	9	Umachiri	4 104	947	0,5421	1 383	67,32	1 737	87,32	966	86,63	834	87,09	836	138,6	1 491
210900		Moho	27 819	155	0,5324	167	69,12	167	79,17	157	84,35	110	80,90	151	144,0	179
210901	1	Moho	17 042	293	0,5337	1 512	69,15	1 594	79,50	1 418	83,74	1 139	80,91	1 391	150,7	1 341
210902	2	Conima	3 517	1 050	0,5389	1 440	69,01	1 608	80,09	1 382	89,59	429	83,26	1 208	139,6	1 476
210903	3	Huayrapata	4 154	942	0,5346	1 498	69,15	1 593	82,62	1 261	81,90	1 283	82,38	1 286	126,2	1 642
210904	4	Tilali	3 106	1 103	0,5167	1 694	69,06	1 603	72,09	1 694	85,84	922	76,67	1 652	136,4	1 526
211000		San Antonio de Putina	50 490	115	0,5441	146	66,91	186	88,31	95	79,55	151	85,39	105	200,0	108
211001	1	Putina	20 792	240	0,5306	1 554	66,87	1 766	83,13	1 233	84,42	1 079	83,56	1 173	155,5	1 279
211002	2	Ananea	20 572	242	0,5639	1 008	67,03	1 756	96,08	247	70,00	1 752	87,39	810	277,3	396
211003	3	Pedro Vilca Apaza	2 523	1 227	0,5171	1 692	66,96	1 762	77,57	1 508	85,17	1 001	80,10	1 453	139,9	1 473
211004	4	Quilcapuncu	5 131	820	0,5193	1 671	66,75	1 772	81,34	1 320	82,78	1 226	81,82	1 331	125,9	1 645
211005	5	Sina	1 472	1 477	0,5131	1 719	66,63	1 779	84,50	1 144	73,94	1 675	80,98	1 383	108,9	1 772
211100		San Román	240 776	18	0,6044	50	70,64	130	94,20	44	89,12	34	92,51	29	298,1	49
211101	1	Juliaca	225 146	18	0,6083	393	70,67	1 233	95,03	346	89,38	470	93,15	249	308,2	319
211102	2	Cabana	4 392	907	0,5537	1 197	70,38	1 324	83,86	1 183	88,43	597	85,38	996	140,4	1 468
211103	3	Cabanillas	5 180	815	0,5668	959	70,38	1 323	87,84	931	84,68	1 050	86,79	864	192,3	898
211104	4	Caracoto	6 058	736	0,5277	1 588	70,27	1 366	75,57	1 580	83,99	1 122	78,38	1 576	127,2	1 634
211200		Sandia	62 147	94	0,5497	141	68,26	176	87,77	102	84,71	105	86,75	90	160,4	158
211201	1	Sandia	11 374	433	0,5404	1 417	68,23	1 657	82,18	1 283	87,78	679	84,04	1 130	159,3	1 225
211202	2	Cuyocuyo	5 355	794	0,5328	1 525	68,20	1 659	79,79	1 400	89,68	410	83,09	1 223	133,3	1 563
211203	3	Limbaní	3 734	1 017	0,5426	1 378	68,15	1 663	88,60	872	83,88	1 131	87,02	840	114,1	1 743
211204	4	Patambuco	4 266	930	0,5189	1 677	67,89	1 688	78,54	1 453	87,28	750	81,46	1 354	91,4	1 815
211205	5	Phara	4 847	856	0,5381	1 451	68,04	1 672	88,72	862	80,67	1 364	86,04	924	110,5	1 761
211206	6	Quiaca	2 232	1 292	0,5291	1 572	67,99	1 679	82,86	1 249	86,32	868	84,01	1 132	98,6	1 803
211207	7	San Juan del Oro	9 828	486	0,5686	927	68,53	1 636	91,48	640	87,29	749	90,08	567	199,1	857
211208	8	Yanahuaya	2 369	1 262	0,5629	1 027	68,31	1 652	89,62	795	85,37	974	88,21	731	210,1	767
211209	9	Alto Inambari	7 537	611	0,5555	1 168	68,45	1 643	88,34	893	81,73	1 293	86,13	916	202,1	831
211210	10	San Pedro de Putina Punco	10 605	458	0,5639	1 009	68,50	1 638	95,79	268	77,60	1 545	89,73	603	178,4	1 025
211300		Yunguyo	47 400	123	0,5560	129	71,37	105	80,85	144	86,91	77	82,87	136	172,0	139
211301	1	Yunguyo	28 367	172	0,5601	1 070	71,31	998	80,97	1 341	87,76	683	83,24	1 211	192,3	897
211302	2	Anapia	2 294	1 279	0,5895	598	71,77	854	95,57	298	85,42	970	92,19	351	173,5	1 076
211303	3	Copani	5 436	787	0,5418	1 386	70,85	1 174	78,97	1 440	86,69	820	81,54	1 352	129,7	1 606
211304	4	Cuturapi	1 598	1 441	0,5460	1 331	71,16	1 065	76,41	1 553	91,34	186	81,39	1 360	147,9	1 374
211305	5	Ollaraya	4 644	875	0,5363	1 478	71,55	916	74,96	1 605	85,96	905	78,63	1 558	131,5	1 585
211306	6	Tinicachi	1 490	1 472	0,5585	1 110	71,95	802	87,47	957	77,80	1 531	84,25	1 111	139,2	1 486
211307	7	Unicachi	3 571	1 040	0,5469	1 315	72,04	778	79,51	1 416	81,06	1 337	80,03	1 460	151,4	1 331
220000		SAN MARTÍN	728 808	13	0,5902	14	72,40	9	92,26	12	77,67	24	87,40	15	255,4	16
220100		Moyobamba	115 389	49	0,5856	78	73,07	52	91,03	73	77,55	166	86,54	93	221,2	89
220101	1	Moyobamba	65 048	80	0,5960	514	73,15	415	92,58	555	79,52	1 433	88,22	728	248,1	519
220102	2	Calzada	4 045	960	0,5942	530	73,11	425	92,23	584	83,04	1 204	89,17	648	218,8	699
220103	3	Habana	1 726	1 410	0,5765	797	72,92	474	89,80	782	73,10	1 694	84,23	1 112	217,7	711
220104	4	Jepelacio	18 471	268	0,5637	1 011	72,98	458	87,20	982	72,69	1 710	82,36	1 287	175,2	1 052
220105	5	Soritor	23 320	218	0,5759	804	72,98	454	90,08	753	76,13	1 602	85,43	991	187,6	944
220106	6	Yantalo	2 779	1 173	0,5621	1 041	72,80	519	85,03	1 117	75,35	1 626	81,80	1 334	182,8	980
220200		Bellavista	49 293	119	0,5715	97	70,33	140	91,65	70	74,51	180	85,94	101	240,4	77

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
220201	1	Bellavista	14 238	344	0,5951	523	70,55	1 273	94,05	436	82,25	1 265	90,12	562	293,2	347
220202	2	Alto Biavo	5 917	749	0,5463	1 324	70,09	1 423	87,98	921	65,38	1 799	80,45	1 425	206,3	790
220203	3	Bajo Biavo	11 780	421	0,5471	1 309	70,27	1 362	89,70	790	65,65	1 798	81,68	1 342	179,7	1 010
220204	4	Huallaga	2 803	1 167	0,5567	1 149	70,06	1 431	89,43	804	77,36	1 555	85,41	992	169,1	1 121
220205	5	San Pablo	8 919	533	0,5725	862	70,09	1 420	91,58	630	76,35	1 591	86,51	885	243,7	542
220206	6	San Rafael	5 636	768	0,5934	546	70,46	1 299	93,90	449	80,39	1 380	89,40	627	300,2	337
220300		El Dorado	33 638	140	0,5439	147	70,67	125	87,29	104	69,36	192	81,31	145	153,8	167
220301	1	San José de Sisa	13 220	371	0,5551	1 175	70,73	1 215	88,56	875	75,76	1 610	84,30	1 106	159,3	1 228
220302	2	Agua Blanca	2 552	1 218	0,5531	1 215	70,76	1 208	91,32	653	70,29	1 747	84,31	1 104	145,4	1 411
220303	3	San Martín	9 318	514	0,5298	1 562	70,64	1 252	85,71	1 074	59,62	1 825	77,01	1 640	156,1	1 273
220304	4	Santa Rosa	5 934	747	0,5389	1 442	70,61	1 257	84,57	1 141	71,13	1 736	80,09	1 457	149,8	1 351
220305	5	Shatoja	2 614	1 205	0,5407	1 413	70,46	1 306	88,15	910	68,51	1 770	81,60	1 347	135,2	1 540
220400		Huallaga	24 448	164	0,5907	70	74,69	26	92,95	52	73,81	184	86,57	92	196,4	114
220401	1	Saposo	11 982	416	0,6018	455	74,91	213	94,18	414	76,30	1 594	88,22	729	223,8	662
220402	2	Alto Saposo	2 643	1 198	0,5658	975	74,26	292	90,05	757	66,17	1 794	82,09	1 308	149,7	1 353
220403	3	El Eslobón	2 804	1 166	0,5791	751	74,91	214	93,72	462	66,38	1 792	84,61	1 064	157,4	1 254
220404	4	Piscocoyacu	3 531	1 048	0,5746	826	74,51	258	89,35	809	72,15	1 720	83,62	1 164	164,3	1 165
220405	5	Sacanche	2 724	1 182	0,5941	533	74,15	300	92,37	575	78,73	1 481	87,82	772	210,4	765
220406	6	Tingo de Saposo	764	1 710	0,6025	447	74,44	267	97,19	151	81,08	1 336	91,82	391	169,5	1 118
220500		Lamas	79 075	69	0,5606	119	72,25	79	87,54	103	71,55	187	82,21	141	184,2	128
220501	1	Lamas	13 173	373	0,5797	744	72,49	609	88,48	879	78,16	1 512	85,04	1 031	235,4	592
220502	2	Alonso de Alvarado	14 883	327	0,5507	1 252	72,28	690	85,26	1 105	66,69	1 789	79,07	1 524	186,6	951
220503	3	Barranquita	5 285	802	0,5524	1 229	71,98	794	91,96	603	67,55	1 779	83,82	1 149	109,0	1 770
220504	4	Caynarachi	7 775	597	0,5681	939	72,10	757	89,83	779	74,89	1 650	84,85	1 045	180,9	1 000
220505	5	Cuñumbuqui	4 461	893	0,5738	844	72,43	626	91,66	621	71,86	1 726	85,06	1 029	200,8	843
220506	6	Pinto Recodo	9 301	515	0,5481	1 289	72,13	748	85,84	1 065	68,72	1 769	80,13	1 449	153,8	1 300
220507	7	Rumisapa	2 561	1 214	0,5657	977	72,34	655	87,47	956	75,70	1 615	83,55	1 174	184,7	964
220508	8	San Roque de Cumbaza	1 508	1 461	0,5476	1 300	72,34	661	83,67	1 198	69,59	1 758	78,98	1 534	167,3	1 131
220509	9	Shanao	2 492	1 239	0,5365	1 477	72,40	638	80,29	1 373	65,27	1 801	75,29	1 701	172,6	1 082
220510	10	Tabalosos	12 645	391	0,5643	1 001	72,10	760	87,94	925	73,56	1 685	83,15	1 220	192,5	893
220511	11	Zapatero	4 991	840	0,5564	1 152	72,25	698	86,34	1 039	73,93	1 676	82,20	1 300	158,0	1 245
220600		Mariscal Cáceres	50 884	113	0,5946	66	71,92	89	93,81	47	79,47	152	89,03	67	265,0	64
220601	1	Juanjuí	27 151	182	0,6143	344	72,10	751	95,57	296	84,09	1 112	91,74	407	324,7	262
220602	2	Campanilla	8 028	579	0,5744	833	71,86	827	92,37	574	75,69	1 616	86,81	862	188,0	942
220603	3	Huicungo	6 219	717	0,5786	760	71,43	950	92,58	553	76,71	1 582	87,29	818	219,1	695
220604	4	Pachiza	4 367	915	0,5647	988	71,71	870	90,16	748	70,51	1 746	83,61	1 168	198,9	860
220605	5	Pajarillo	5 119	824	0,5650	984	71,64	885	90,51	725	73,09	1 695	84,70	1 057	181,1	997
220700		Picota	37 721	136	0,5884	71	72,34	73	93,20	51	76,20	171	87,54	83	243,4	74
220701	1	Picota	8 164	570	0,6089	387	72,49	605	96,19	237	82,61	1 241	91,66	416	280,1	389
220702	2	Buenos Aires	3 174	1 090	0,5668	956	72,31	675	90,73	706	72,30	1 718	84,58	1 066	171,6	1 097
220703	3	Caspisapa	1 916	1 364	0,5926	556	72,19	720	95,92	255	77,41	1 553	89,75	601	228,5	635
220704	4	Pilluana	890	1 670	0,6082	395	72,19	719	97,59	110	89,02	519	94,73	116	222,4	671
220705	5	Pucacaca	2 852	1 158	0,6028	444	72,22	705	96,60	204	84,23	1 096	92,48	321	234,4	602
220706	6	San Cristóbal	1 286	1 541	0,5938	539	71,95	797	92,80	532	79,24	1 451	88,28	726	274,8	406
220707	7	San Hilarión	4 355	917	0,6058	415	72,49	606	95,60	291	79,65	1 422	90,29	543	288,9	368
220708	8	Shamboayacu	7 043	646	0,5588	1 102	72,19	727	86,70	1 012	66,63	1 790	80,01	1 462	220,7	686
220709	9	Tingo de Ponasa	3 957	977	0,5887	609	72,40	634	92,90	524	76,99	1 573	87,60	795	241,8	551

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
220710	10	Tres Unidos	4 084	952	0,5782	772	72,43	627	91,52	639	72,45	1 713	85,17	1 015	225,8	647
220800		Rioja	104 882	54	0,5909	69	73,94	38	90,65	75	77,72	165	86,34	97	228,7	84
220801	1	Rioja	22 290	229	0,6206	301	74,26	287	94,05	437	83,97	1 123	90,69	507	311,8	308
220802	2	Awajun	7 427	619	0,5655	980	73,72	351	87,85	930	65,81	1 796	80,50	1 420	198,9	861
220803	3	Elías Soplín Vargas	9 767	489	0,5663	967	73,11	428	87,18	985	76,24	1 597	83,53	1 177	162,5	1 186
220804	4	Nueva Cajamarca	35 718	141	0,5934	544	74,01	315	91,32	655	79,38	1 442	87,34	817	221,0	681
220805	5	Pardo Miguel	17 088	292	0,5772	792	73,76	347	87,64	946	73,47	1 687	82,92	1 237	220,1	689
220806	6	Posic	1 398	1 507	0,5889	606	74,33	278	88,59	873	79,30	1 445	85,49	980	219,7	692
220807	7	San Fernando	3 799	1 004	0,5750	819	73,97	323	89,03	828	80,41	1 376	86,16	912	132,3	1 574
220808	8	Yorongos	3 128	1 099	0,5759	805	73,76	348	88,81	851	76,53	1 586	84,72	1 055	175,1	1 054
220809	9	Yuracyacu	4 267	929	0,5923	559	73,76	346	91,99	601	77,78	1 537	87,25	821	224,3	657
220900		San Martín	161 132	29	0,6200	38	72,28	75	96,55	17	83,52	121	92,21	34	344,8	35
220901	1	Tarapoto	68 295	76	0,6393	180	72,56	590	97,95	79	86,33	867	94,07	174	415,8	101
220902	2	Alberto Leveau	827	1 688	0,5913	565	71,95	801	96,10	244	85,59	951	92,60	309	170,2	1 115
220903	3	Cacatachi	2 978	1 132	0,6080	398	72,31	671	95,38	309	85,18	996	91,98	371	274,1	411
220904	4	Chazuta	8 556	547	0,5631	1 017	71,25	1 027	89,09	826	80,26	1 388	86,14	915	152,8	1 310
220905	5	Chipurana	1 871	1 374	0,5904	581	71,22	1 033	91,66	622	79,13	1 459	87,48	805	295,4	343
220906	6	El Porvenir	2 062	1 326	0,5896	597	71,52	921	94,82	364	84,47	1 069	91,37	444	199,5	853
220907	7	Huimbayoc	4 351	919	0,6039	432	71,28	1 001	94,55	384	78,03	1 519	89,04	662	344,7	215
220908	8	Juan Guerra	3 224	1 082	0,6019	452	72,37	642	95,65	284	81,04	1 340	90,78	496	258,9	469
220909	9	La Banda de Shilcayo	29 111	168	0,6187	312	72,28	679	96,47	218	83,43	1 161	92,12	359	338,3	235
220910	10	Morales	23 561	217	0,6305	230	72,43	622	96,96	173	83,81	1 136	92,58	314	396,6	124
220911	11	Papaplaya	2 548	1 221	0,5705	893	71,01	1 111	91,07	679	80,98	1 346	87,71	782	174,9	1 060
220912	12	San Antonio	1 460	1 482	0,5878	623	71,83	835	93,66	467	78,65	1 487	88,65	690	234,2	603
220913	13	Sauce	10 598	459	0,5730	851	71,98	790	95,17	333	77,47	1 550	89,27	636	124,4	1 660
220914	14	Shapaja	1 690	1 417	0,5803	736	71,83	838	94,60	381	78,07	1 517	89,09	655	178,2	1 027
221000		Tocache	72 346	81	0,5966	64	71,80	94	92,00	64	79,81	148	87,94	76	304,5	48
221001	1	Tocache	26 973	183	0,6033	435	71,83	833	92,98	518	81,11	1 333	89,02	664	322,1	273
221002	2	Nuevo Progreso	11 170	438	0,5795	745	71,64	882	89,74	787	77,24	1 558	85,58	969	252,6	498
221003	3	Pólvora	10 592	460	0,5821	712	71,61	891	89,99	759	74,14	1 669	84,71	1 056	288,0	370
221004	4	Shunte	1 163	1 579	0,5312	1 548	71,19	1 050	80,24	1 377	63,00	1 812	74,50	1 724	197,7	870
221005	5	Uchiza	22 448	228	0,6073	403	71,92	804	93,30	498	83,61	1 148	90,07	570	322,5	270
230000		TACNA	288 781	20	0,6474	6	74,15	5	96,34	5	89,71	5	94,13	4	410,4	6
230100		Tacna	262 731	16	0,6525	12	74,44	31	96,74	14	90,00	19	94,49	8	424,2	12
230101	1	Tacna	94 428	50	0,6771	34	74,55	252	97,63	106	91,73	145	95,67	49	548,9	33
230102	2	Alto de la Alianza	35 439	142	0,6438	153	74,48	260	95,78	269	89,11	505	93,56	215	388,4	141
230103	3	Calana	2 625	1 201	0,6128	361	74,26	288	92,69	539	88,58	582	91,32	450	250,4	505
230104	4	Ciudad Nueva	34 231	145	0,6278	247	74,26	286	95,25	328	87,83	668	92,78	286	313,2	304
230105	5	Inclán	4 064	956	0,6113	369	74,30	281	94,85	359	85,57	955	91,76	403	230,3	621
230106	6	Pachia	1 945	1 357	0,6135	352	74,05	307	93,43	485	89,52	436	92,12	358	244,9	536
230107	7	Palca	1 510	1 459	0,5830	691	74,08	304	90,60	717	81,12	1 331	87,44	808	151,7	1 326
230108	8	Pocollay	17 113	290	0,6470	128	74,44	264	96,88	178	90,49	290	94,75	113	385,0	145
230109	9	Sama	2 387	1 258	0,6286	238	74,08	303	94,58	382	86,65	827	91,94	379	341,4	224
230110	10	Crmel Gregorio Albarracín Lanchipa	68 989	73	0,6444	146	74,37	275	97,24	146	90,14	337	94,87	103	368,5	167
230200		Candarave	8 373	190	0,5692	100	70,17	143	88,03	97	87,73	65	87,93	77	190,6	120
230201	1	Candarave	3 174	1 091	0,5618	1 049	70,17	1 400	86,70	1 013	89,52	438	87,64	790	151,0	1 337
230202	2	Cairani	1 355	1 519	0,5543	1 184	70,27	1 363	87,25	973	83,84	1 132	86,11	920	132,4	1 571

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
230203	3	Camilaca	1 724	1 411	0,5754	816	70,09	1 418	86,86	1 004	86,56	840	86,76	867	256,4	477
230204	4	Curibaya	203	1 831	0,5944	528	70,19	1 386	96,55	208	83,33	1 169	92,15	353	259,1	467
230205	5	Huanuara	823	1 689	0,5883	617	70,17	1 397	93,35	493	89,13	500	91,95	377	226,1	645
230206	6	Quilahuani	1 094	1 601	0,5785	761	70,22	1 379	88,82	850	88,00	651	88,54	700	234,1	604
230300		Jorge Basadre	9 872	187	0,6378	28	73,15	50	96,18	22	84,21	112	92,19	35	425,7	10
230301	1	Locumba	2 159	1 303	0,6265	255	73,22	406	95,62	287	88,14	636	93,12	251	333,5	246
230302	2	Ilabaya	4 414	901	0,6652	55	73,11	420	95,30	316	87,78	680	92,79	284	584,0	28
230303	3	Ite	3 299	1 072	0,6100	380	73,18	411	97,72	98	77,89	1 524	91,11	469	274,1	412
230400		Tarata	7 805	194	0,5871	75	72,65	67	92,55	58	86,54	83	90,55	50	162,3	155
230401	1	Tarata	3 626	1 033	0,5850	657	72,62	579	91,62	627	88,26	616	90,50	523	151,6	1 329
230402	2	Heroes Albarracín (Chucatamani)	559	1 773	0,6139	346	72,80	511	95,61	290	87,95	656	93,06	256	271,1	419
230403	3	Estique	551	1 776	0,5890	605	72,95	469	95,30	317	86,17	886	92,26	345	128,1	1 623
230404	4	Estique-Pampa	412	1 810	0,5904	583	72,86	494	97,36	134	83,33	1 168	92,68	299	131,4	1 587
230405	5	Sitajara	560	1 772	0,5807	729	72,86	497	90,93	690	85,87	917	89,24	641	142,3	1 448
230406	6	Susapaya	848	1 681	0,5850	660	72,43	625	90,73	705	86,31	870	89,26	639	183,3	975
230407	7	Tarucachi	434	1 803	0,5909	568	72,62	576	95,44	304	88,89	537	93,26	234	131,1	1 591
230408	8	Ticaco	815	1 693	0,5768	796	72,53	599	91,11	675	77,89	1 523	86,71	872	182,2	986
240000		TUMBES	200 306	22	0,6494	4	75,20	3	96,59	4	85,38	13	92,86	6	412,8	5
240100		Tumbes	142 338	36	0,6548	8	75,42	15	96,73	15	86,58	81	93,35	19	428,3	8
240101	1	Tumbes	95 124	49	0,6598	69	75,42	135	97,42	128	86,36	864	93,73	204	451,7	70
240102	2	Corrales	20 984	236	0,6406	171	75,34	153	95,75	273	85,72	933	92,41	326	362,7	176
240103	3	La Cruz	8 090	574	0,6598	71	75,34	148	97,14	155	88,61	577	94,29	161	442,7	79
240104	4	Pampas de Hospital	6 313	709	0,6333	212	75,45	133	92,11	593	87,07	779	90,43	527	354,5	191
240105	5	San Jacinto	7 979	583	0,6469	129	75,56	117	95,05	339	87,70	699	92,60	308	390,2	136
240106	6	San Juan de la Virgen	3 848	996	0,6481	126	75,42	138	95,68	281	90,26	318	93,88	192	375,9	156
240200		Contralmirante Villar	16 914	177	0,6458	16	75,45	14	96,40	19	83,18	124	91,99	38	399,5	16
240201	1	Zorritos	10 252	471	0,6540	94	75,42	136	97,52	118	83,95	1 126	93,00	262	430,9	90
240202	2	Casitas	2 233	1 291	0,6356	196	75,49	127	94,11	426	85,14	1 004	91,12	467	353,5	193
240203	3	Canoas de Punta Sal	4 429	898	0,6322	217	75,52	123	95,03	345	80,56	1 367	90,21	552	350,2	203
240300		Zarumilla	41 054	133	0,6325	33	74,33	33	96,19	21	82,27	131	91,55	40	364,7	24
240301	1	Zarumilla	18 463	269	0,6505	110	74,41	270	97,68	103	84,19	1 098	93,18	242	440,1	83
240302	2	Aguas Verdes	16 058	308	0,6146	341	74,26	289	95,10	336	79,68	1 420	89,96	585	289,8	361
240303	3	Matapalo	1 568	1 449	0,5995	482	74,05	310	90,36	736	79,07	1 464	86,60	880	272,6	414
240304	4	Papayal	4 965	844	0,6334	211	74,30	280	95,76	271	85,44	968	92,32	340	355,5	189
250000		UCAYALI	432 159	17	0,6022	10	71,19	19	95,20	8	80,22	20	90,21	10	313,4	12
250100		Coronel Portillo	333 890	11	0,6180	39	71,89	90	97,54	6	82,66	126	92,58	28	338,1	41
250101	1	Calleria	136 478	34	0,6336	208	72,07	763	98,43	45	84,90	1 024	93,92	189	400,9	118
250102	2	Campoverde	13 515	365	0,5947	526	72,07	764	96,50	214	78,66	1 486	90,55	520	229,1	631
250103	3	Iparia	10 774	453	0,5513	1 241	71,55	913	88,60	871	69,69	1 757	82,30	1 292	148,6	1 367
250104	4	Masisea	11 651	425	0,5723	863	71,55	905	92,55	557	77,02	1 570	87,37	814	174,3	1 068
250105	5	Yarinacocha	85 605	55	0,6215	290	71,86	825	97,83	91	84,15	1 105	93,27	233	346,6	208
250106	6	Nueva Requena	5 122	822	0,5798	743	71,28	1 011	93,74	460	75,35	1 625	87,61	793	224,7	656
250107	7	Manantay	70 745	71	0,6085	392	71,64	881	97,72	99	81,73	1 292	92,39	329	291,7	356
250200		Atalaya	43 933	128	0,5033	193	65,41	194	79,32	155	68,55	194	75,73	184	198,7	112
250201	1	Raymondi	28 348	173	0,4998	1 779	65,48	1 821	77,55	1 510	67,75	1 776	74,29	1 731	204,1	807

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007

UBIGEO	DEPARTAMENTO		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Provincia	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
000000	PERÚ	a/	27 428 615		0,6234		73,07		92,86		85,71		90,48		374,1	
250202	2	Sepahua	6 670	675	0,5439	1 364	65,41	1 822	89,69	791	78,28	1 506	85,89	938	240,3	558
250203	3	Tahuanía	7 284	629	0,4934	1 799	65,20	1 823	80,40	1 369	64,91	1 803	75,24	1 702	154,5	1 296
250204	4	Yurúa	1 631	1 434	0,4397	1 833	65,60	1 820	61,52	1 820	55,71	1 828	59,58	1 830	131,1	1 593
<b>250300</b>		<b>Padre Abad</b>	<b>50 590</b>	<b>114</b>	<b>0,6032</b>	<b>53</b>	<b>74,98</b>	<b>23</b>	<b>92,15</b>	<b>61</b>	<b>76,48</b>	<b>170</b>	<b>86,93</b>	<b>87</b>	<b>256,8</b>	<b>69</b>
250301	1	Padre Abad	25 633	196	0,6151	335	75,20	178	92,62	547	78,66	1 485	87,97	758	301,2	334
250302	2	Irazola	18 910	261	0,5904	579	74,80	225	91,03	683	73,46	1 688	85,17	1 014	219,9	690
250303	3	Curimáná	6 047	738	0,5932	547	74,69	239	93,68	465	76,52	1 587	87,96	762	183,7	971
<b>250400</b>		<b>Purús</b>	<b>3 746</b>	<b>195</b>	<b>0,5333</b>	<b>166</b>	<b>69,33</b>	<b>160</b>	<b>80,67</b>	<b>146</b>	<b>70,23</b>	<b>190</b>	<b>77,19</b>	<b>181</b>	<b>219,0</b>	<b>92</b>
250401	1	Purús	3 746	1 014	0,5333	1 516	69,33	1 552	80,67	1 352	70,23	1 748	77,19	1 630	219,0	697

a/ Incluye las cifras estimadas del distrito de Carmen Alto en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, donde. Autoridades locales no permitieron la ejecución del Censo de Población y Vivienda 2007.

1/ Cifras estimadas. Autoridades locales no permitieron la ejecución del Censo de Población y Vivienda 2007.

2/ Con la información de población por centros poblados se ha calculado el número de habitantes de los distritos de Pangoa y Mazamari.

3/ Provincias de Lima y Callao.

Fuente: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

# Índice de Desarrollo Humano, a nivel cuencas e intercuencas

---



Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel cuencas e intercuencas. 2007  
231 unidades hidrográficas

Código	Orden	Unidad hidrográfica	Cuenca / Intercuenca	Superficie KM <sup>2</sup>		Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
				habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking		
PERU a/				1 285 216	27 428 615	-	0,6234	-	73,07	-	92,86	-	85,71	-	90,48	-	374,1	-	
49916	127	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Aguaytia	11 293	60 112	71	0,6009	109	74,45	69	92,64	114	87,29	145	76,61	183	252,90	123	
49958	141	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Anapati	1 546	3 734	171	0,5627	172	70,74	163	88,72	163	85,74	160	79,77	159	176,31	179	
49846	97	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Biabo	7 111	17 693	118	0,5469	190	70,21	184	89,12	160	81,27	196	65,56	216	188,59	164	
49872	104	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Carhuapanas	4 148	6 742	148	0,4906	219	69,39	192	71,79	219	70,10	218	66,73	215	98,69	221	
4988	112	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Cenepa	6 715	9 522	138	0,5120	217	70,52	171	78,66	212	73,52	217	63,26	218	122,12	220	
49896	118	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Chamaya	8 062	311 860	24	0,5412	193	71,17	151	77,89	215	78,35	212	79,27	163	180,88	174	
49892	114	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Chinchipe	6 622	165 140	33	0,5626	173	72,09	118	85,21	179	83,46	180	79,94	157	176,31	180	
49898	120	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Crisnejas	4 910	464 271	14	0,5674	161	71,63	135	83,45	195	81,86	192	78,69	171	255,04	119	
49914	125	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Cushabatay	6 696	5 130	159	0,5584	180	68,42	208	94,82	78	87,80	137	73,77	198	186,99	167	
49956	139	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Cutivireni	3 034	4 417	166	0,5390	194	70,69	164	83,02	196	79,68	204	73,00	201	156,47	199	
46646	67	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca de Las Piedras	18 943	370	208	0,6327	62	71,20	149	97,02	35	93,09	49	85,25	91	442,23	19	
49848	99	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Huayabamba	13 801	38 327	85	0,5943	118	73,66	90	92,16	124	87,25	146	77,42	177	240,58	131	
46648	69	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Inambari	20 175	120 028	44	0,5307	210	66,29	219	84,87	184	84,19	173	82,85	124	162,71	194	
49798	85	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Itaya	2 654	71 634	64	0,6094	99	71,11	153	97,43	20	92,46	61	82,53	126	313,65	88	
49792	81	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Maniti	2 584	2 247	179	0,5779	148	70,47	173	94,13	90	89,99	112	81,71	137	191,75	161	
4996	143	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Mantaro	34 363	1 504 986	2	0,5849	130	71,15	152	87,75	167	88,06	133	88,70	45	251,55	125	
49844	95	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Mayo	9 722	405 804	17	0,5977	113	72,99	101	92,28	122	87,94	135	79,27	162	270,46	108	
49876	108	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Morona	10 453	5 915	151	0,5187	215	69,20	202	81,65	205	77,73	213	69,88	212	122,14	219	
49794	83	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Nanay	16 618	328 314	21	0,6285	65	71,38	142	98,14	6	93,69	36	84,78	98	397,64	34	
4978	79	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Napo	41 620	34 922	89	0,5531	185	70,45	174	89,64	156	84,03	175	72,81	202	162,06	196	
4662	63	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Orthón	15 190	12 896	126	0,6386	52	75,08	44	96,34	48	91,45	77	81,67	140	378,77	46	
4992	131	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Pachitea	28 496	99 677	50	0,5644	169	71,71	134	88,32	164	83,34	181	73,37	199	203,05	152	
4998	145	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Pampas	23 113	355 300	19	0,5504	187	71,93	125	76,55	217	80,43	199	88,17	53	168,96	188	
49842	93	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Parapapura	3 966	18 419	116	0,4919	218	70,48	172	71,43	220	67,25	219	58,90	219	128,32	218	
4986	102	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Pastaza	18 532	13 034	125	0,4740	220	69,29	198	71,92	218	63,52	220	46,73	221	135,41	216	
49954	137	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Perené	18 254	501 686	13	0,5874	129	71,96	122	91,03	141	88,32	131	82,91	123	233,69	136	
49874	106	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Potro	4 259	1 537	185	0,5654	167	69,95	186	91,55	135	86,25	152	75,64	190	209,15	149	
49952	135	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Poyeni	660	480	204	0,5379	197	70,58	168	82,89	197	79,52	206	72,79	203	156,20	200	
4974	76	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Putumayo	44 921	9 534	137	0,5631	170	70,84	161	92,39	118	85,57	162	71,93	206	178,80	176	
49878	110	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Santiago	8 059	12 606	129	0,5271	211	69,84	187	80,40	209	78,44	210	74,52	195	137,52	212	
49796	87	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Tahuayo	1 848	2 982	176	0,5783	144	70,55	169	94,63	82	89,71	116	79,88	158	197,52	157	
49918	129	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Tamaya	14 042	4 532	164	0,5723	155	71,55	138	92,55	116	87,37	144	77,02	179	174,26	185	
46644	65	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Tambopata	13 280	82 248	59	0,6223	77	70,54	170	96,48	45	92,97	51	85,97	82	403,31	31	
49912	123	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Tapiche	18 528	26 557	102	0,5804	140	69,53	188	95,99	54	90,36	99	79,11	167	231,68	137	
4964	74	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Tarau	2 547	-	231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4982	90	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Tigre	34 854	15 819	123	0,5459	191	68,89	205	89,05	161	84,00	176	73,90	197	171,95	186	
4994	133	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Urubamba	58 735	909 754	6	0,5951	117	72,04	121	87,32	168	87,59	140	88,12	54	293,91	95	
49894	116	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Utcubamba	6 612	204 474	29	0,5937	119	72,73	105	89,34	158	86,94	150	82,13	133	274,96	106	
4976	77	Región Hidrográfica del Amazonas	Cuenca Yavari	25 091	9 353	139	0,5580	181	69,35	194	90,35	150	85,83	158	76,79	180	192,74	159	
49299	73	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49299	17 941	3 746	170	0,5333	205	69,33	197	80,67	206	77,19	215	70,23	210	218,97	145	
4977	78	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 4977	29 507	55 216	75	0,5576	182	69,36	193	90,69	146	85,51	163	75,13	192	196,91	158	
49791	80	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49791	363	1 979	182	0,5708	158	70,39	177	92,70	113	88,08	132	78,85	169	189,87	163	
49793	82	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49793	654	12 869	127	0,5886	128	70,69	165	95,09	73	90,78	92	82,15	131	234,34	135	
49795	84	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49795	293	3 829	169	0,6063	102	71,06	155	97,16	31	92,15	64	82,13	132	303,14	92	
49797	86	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49797	2 188	12 823	128	0,5832	133	70,64	166	95,07	74	90,14	107	80,27	154	215,79	147	
49799	88	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49799	849	7 225	144	0,5783	145	70,00	185	94,46	85	90,11	109	81,43	142	207,77	150	
49871	103	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49871	419	7 808	143	0,5597	178	69,44	190	91,19	138	85,77	159	74,93	194	201,81	154	
49873	105	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49873	2 166	2 002	181	0,5604	177	69,44	189	91,39	137	85,93	156	75,02	193	202,88	153	
49875	107	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49875	164	544	199	0,5266	212	69,25	199	83,50	194	79,28	207	70,85	208	137,43	213	
49877	109	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49877	3 689	9 149	140	0,5317	209	69,34	196	86,43	170	79,20	208	64,73	217	167,44	190	
49879	111	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49879	5 129	23 740	106	0,5361	200	70,36	178	82,69	199	78,81	209	71,04	207	167,75	189	
49911	122	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49911	4 353	10 179	136	0,5724	153	69,42	191	96,09	51	90,27	103	78,63	172	188,17	165	

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel cuencas e intercuencas. 2007

## 231 unidades hidrográficas

Código	Orden	Unidad hidrográfica	Cuenca / Intercuenca	Superficie KM <sup>2</sup>	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
					habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
PERU a/				1 285 216	27 428 615	-	0,6234	-	73,07	-	92,86	-	85,71	-	90,48	-	374,1	-
49913	124	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49913	24 630	54 093	77	0,5697	160	68,72	206	96,05	52	90,75	93	80,15	156	185,23	170
49915	126	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49915	14 758	29 905	98	0,5777	149	68,40	209	96,31	49	91,56	75	82,07	134	229,36	141
49917	128	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49917	13 595	302 294	25	0,6229	75	71,91	126	98,01	7	93,25	48	83,72	115	353,86	58
49919	130	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49919	573	5 749	153	0,5723	156	71,55	139	92,55	117	87,37	143	77,02	178	174,26	184
49951	134	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49951	2 005	19 659	115	0,5202	214	68,22	213	80,42	208	77,10	216	70,46	209	178,39	177
49953	136	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49953	1 831	6 009	150	0,5379	196	70,58	167	82,89	198	79,52	205	72,79	204	156,20	201
49955	138	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49955	3 857	10 392	134	0,5656	166	70,87	160	89,16	159	86,17	154	80,17	155	181,15	173
49957	140	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49957	26	84	214	0,5779	147	71,01	158	91,91	129	89,07	122	83,40	119	192,49	160
49959	142	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca 49959	969	5 567	154	0,5493	188	70,76	162	85,44	178	82,26	189	75,92	187	164,42	193
49269	71	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Acre	2 492	1 288	187	0,6570	20	76,81	1	96,35	47	91,00	88	80,29	153	443,06	18
4999	146	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Apurímac	34 533	448 599	16	0,5489	189	70,42	176	78,07	214	81,61	193	88,70	44	186,78	168
49849	100	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Huallaga	30 276	723 606	9	0,5768	150	72,09	119	84,83	185	84,00	177	82,35	128	253,06	122
49289	72	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Laco	1 742	-	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46649	70	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Madre de Dios	34 472	23 260	108	0,5767	151	70,35	179	91,18	139	85,13	167	73,01	200	288,81	98
49891	113	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Marañón I	6 806	57 840	73	0,5648	168	72,79	104	85,89	177	82,38	187	75,36	191	187,99	166
49893	115	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Marañón II	26	388	207	0,6187	85	73,94	86	92,38	119	90,12	108	85,59	86	322,28	82
49895	117	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Marañón III	868	88 015	56	0,6157	90	72,62	107	91,97	128	89,37	119	84,15	110	364,73	52
49897	119	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Marañón IV	10 240	359 368	18	0,5428	192	71,83	130	78,40	213	78,42	211	78,46	173	166,90	192
49899	121	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Marañón V	21 554	562 235	11	0,5379	195	70,32	180	77,71	216	79,68	203	83,62	116	162,36	195
4969	75	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Alto Yurúa	9 010	1 631	183	0,4397	221	65,60	221	61,52	221	59,58	221	55,71	220	131,07	217
4997	144	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Bajo Apurímac	6 728	110 013	47	0,5558	184	72,05	120	82,32	201	81,34	195	79,40	160	179,13	175
49841	92	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Bajo Huallaga	8 417	24 435	105	0,5627	171	70,29	181	89,67	155	86,13	155	79,04	168	183,78	171
4981	89	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Bajo Marañón	4 139	23 491	107	0,5781	146	69,04	204	94,15	89	90,81	91	84,12	111	225,49	142
49847	98	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Alto Huallaga	5 064	131 626	40	0,5786	143	71,77	132	91,44	136	86,23	153	75,80	189	229,40	140
46647	68	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Alto Madre de Dios	1 604	5 017	160	0,6125	95	71,32	147	95,89	57	91,26	80	82,00	135	351,00	60
49843	94	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Bajo Huallaga	8 926	93 674	52	0,5811	136	71,06	156	93,05	107	88,42	128	79,17	164	223,73	143
46643	64	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Bajo Madre de Dios	5 642	1 185	190	0,6208	82	71,07	154	96,28	50	91,88	69	83,09	121	398,13	33
4983	91	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Bajo Marañón	35 274	22 949	110	0,5337	203	69,17	203	83,94	193	80,10	200	72,41	205	167,24	191
4993	132	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Bajo Ucayali	21 806	32 870	91	0,5167	216	67,53	216	82,09	203	77,36	214	67,89	214	174,56	183
49845	96	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Huallaga	2 133	44 791	80	0,5831	134	72,23	111	93,30	104	87,76	138	76,69	182	209,45	148
46645	66	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Madre de Dios	134	1 608	184	0,6055	103	70,91	159	95,32	71	90,32	101	80,31	152	341,30	71
4985	101	Región Hidrográfica del Amazonas	Intercuenca Medio Marañón	3 926	3 676	172	0,5324	207	69,35	195	84,59	188	79,71	202	69,96	211	160,63	198
13718	20	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Acari	4 293	31 375	93	0,5793	142	71,83	129	84,49	189	85,92	157	88,76	43	237,51	133
13714	14	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Atico	1 393	738	193	0,6322	63	74,98	50	94,35	86	91,12	85	84,66	102	349,50	66
13936	60	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Bocapán	901	2 201	180	0,6367	55	75,49	26	94,30	87	91,22	81	85,08	94	357,85	54
134	11	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Camaná	17 050	89 283	55	0,6043	104	71,85	127	91,06	140	90,34	100	88,90	39	300,28	93
13754	26	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Cañete	6 017	39 300	82	0,6107	98	72,61	108	95,19	72	93,02	50	88,68	46	259,28	115
13156	4	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Caplina	909	159 942	35	0,6577	17	74,46	68	96,61	42	94,48	25	90,23	16	455,99	13
13778	54	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Cascajal	3 942	25 655	104	0,5560	183	71,37	144	84,25	190	82,20	191	78,10	176	186,41	169
137596	40	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Casma	2 974	68 878	67	0,5724	152	72,15	114	81,95	204	81,51	194	80,63	149	275,26	105
137156	17	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chala	1 226	4 561	163	0,5911	124	71,27	148	92,76	110	88,94	124	81,30	146	267,61	110
137752	49	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chamán	1 343	96 808	51	0,6243	73	74,68	57	92,30	121	90,02	111	85,48	88	333,59	73
137558	33	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chancay - Huaral	3 046	28 061	101	0,6250	72	75,75	17	93,71	97	91,03	87	85,68	85	280,60	103
13776	51	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chancay-Lambayeque	4 022	176 177	31	0,5977	114	74,02	85	88,17	165	87,01	149	84,71	101	254,08	121

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel cuencas e intercuencas. 2007

## 231 unidades hidrográficas

Código	Orden	Unidad hidrográfica	Cuenca / Intercuenca	Superficie KM <sup>2</sup>	Población			Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
					habitantes	ranking		IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
PERU a/				1 285 216	27 428 615	-	0,6234	-	73,07	-	92,86	-	85,71	-	90,48	-	374,1	-	
137154	16	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chaparra	1 275	5 146	158	0,6238	74	75,08	45	94,99	76	90,20	105	80,61	150	313,08	89	
13772	47	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chicama	4 494	118 822	45	0,5809	137	72,96	102	87,96	166	83,95	178	75,93	186	249,84	126	
1375532	29	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chilca	779	6 971	146	0,6217	80	73,80	88	97,28	27	93,67	38	86,45	75	272,49	107	
137556	32	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chillón	2 211	948 069	4	0,6673	10	75,73	18	97,62	17	94,81	18	89,21	35	465,28	10	
138	56	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chira	10 535	454 434	15	0,5937	120	72,90	103	89,82	154	87,02	148	81,41	144	267,21	111	
137152	15	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Chocón	443	-	227	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1375952	39	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Culebras	667	4 525	165	0,5903	127	71,84	128	91,67	132	89,24	120	84,37	108	236,87	134	
13152	2	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca de la Concordia	168	-	223	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13932	58	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Fernández	740	592	197	0,6301	64	75,20	39	94,61	84	90,20	104	81,38	145	348,14	67	
137592	37	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Fortaleza	2 341	17 313	119	0,5910	125	71,95	124	90,54	148	88,77	125	85,23	92	247,28	129	
1372	21	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Grande	10 991	79 495	61	0,6257	71	75,00	48	93,27	105	91,79	70	88,84	40	295,04	94	
13178	8	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Honda	953	5	220	0,6161	86	72,13	115	93,57	103	92,27	62	89,66	27	324,42	80	
137158	18	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Honda	300	259	211	0,6392	49	75,34	33	95,57	66	92,86	54	87,43	62	344,72	69	
13154	3	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Hospicio	1 347	71 516	65	0,6455	41	74,38	71	97,25	28	94,90	16	90,20	17	374,88	48	
137712	44	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Huamansaña	1 429	26 158	103	0,5932	121	74,15	81	90,97	142	85,33	166	74,04	196	256,65	117	
137594	38	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Huarmey	2 233	34 037	90	0,6194	84	72,71	106	94,74	80	92,70	59	88,61	47	315,92	86	
13756	34	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Huaura	4 311	70 534	66	0,6155	91	73,77	89	92,86	109	91,14	82	87,72	60	287,27	100	
1374	22	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Ica	7 302	326 029	22	0,6561	22	75,80	14	97,32	24	94,92	15	90,12	18	391,39	37	
13172	7	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Ilo - Moquegua	3 388	62 357	69	0,6632	15	75,65	22	95,42	69	94,36	28	92,24	5	451,81	16	
13774	48	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Jequetepeque	3 935	137 110	37	0,5661	165	72,09	117	83,94	192	82,34	188	79,14	166	221,02	144	
1375992	42	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Lacramarca	837	203 055	30	0,6566	21	75,13	42	95,74	62	93,30	47	88,41	49	451,13	17	
1314	1	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Lluta	55	-	222	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1316	6	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Locumba	5 803	15 902	122	0,6066	101	71,62	136	91,58	134	90,17	106	87,34	66	326,47	79	
1375534	30	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Lurín	1 634	103 990	48	0,6519	27	75,34	34	96,43	46	93,64	40	88,06	56	407,65	30	
137552	28	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Mala	2 320	17 961	117	0,6158	89	73,20	99	96,51	44	94,04	32	89,10	36	249,08	128	
137716	46	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Moche	2 115	251 236	28	0,6120	96	74,23	79	91,67	133	87,92	136	80,43	151	315,95	85	
137772	52	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Motupe	3 653	135 655	39	0,5666	163	71,38	143	86,29	172	84,76	169	81,70	138	198,77	155	
137598	41	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Nepeña	1 878	38 951	83	0,5925	123	74,48	67	84,74	186	82,93	184	79,30	161	290,01	96	
136	12	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Ocoña	15 913	57 071	74	0,5724	154	71,35	145	84,91	183	85,04	168	85,30	90	229,47	139	
137774	53	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Olmos	1 069	15 025	124	0,5608	176	71,75	133	85,08	182	82,78	185	78,18	175	190,88	162	
1375512	27	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Omas	1 111	3 380	173	0,6108	97	73,30	98	97,15	32	92,91	53	84,43	106	238,20	132	
1392	57	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Pariñas	1 705	498	202	0,6388	50	73,47	93	97,34	22	93,52	43	85,87	83	393,26	36	
13758	36	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Pativilca	4 577	36 109	86	0,5989	112	72,43	109	92,33	120	90,59	95	87,11	67	242,05	130	
13712	13	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Pescadores - Caraveli	1 946	4 807	161	0,6416	45	75,10	43	94,12	92	93,68	37	92,81	3	350,78	62	
13752	23	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Pisco	4 209	51 912	79	0,6127	94	74,18	80	91,82	131	90,62	94	88,21	52	266,53	112	
1378	55	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Piura	10 872	916 777	5	0,6017	108	71,96	123	90,33	151	88,05	134	83,50	118	328,02	76	
13934	59	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Quebrada Seca	484	413	206	0,6330	61	75,51	24	94,84	77	90,40	98	81,53	141	350,86	61	
132	10	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Quilca - Vitor - Chili	13 457	899 142	7	0,6570	19	73,84	87	96,66	39	94,94	14	91,49	9	463,86	12	
137554	31	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Rímac	3 485	5 159 625	1	0,6911	3	75,90	9	98,42	3	95,45	7	89,51	30	593,45	3	
13158	5	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Sama	4 591	12 449	130	0,5999	110	73,37	96	93,58	101	91,08	86	86,07	79	205,89	151	
137532	24	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca San Juan	3 335	35 882	87	0,6160	88	74,52	64	93,68	98	91,58	73	87,39	64	255,36	118	
1376	43	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Santa	11 597	349 313	20	0,5798	141	71,46	140	84,59	187	84,64	171	84,74	100	280,26	104	
137572	35	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Supe	1 016	5 215	157	0,6127	93	74,79	54	92,94	108	90,03	110	84,23	109	258,16	116	
1318	9	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Tambo	12 953	54 817	76	0,6073	100	74,03	84	90,72	145	89,83	115	88,05	57	254,60	120	
137534	25	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Topará	617	1 279	188	0,5959	115	75,85	13	86,18	173	82,96	183	76,52	184	263,40	113	
1394	61	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Tumbes	1 806	130 259	41	0,6548	23	75,42	27	96,74	38	93,33	46	86,51	74	429,19	22	
137714	45	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Virú	1 912	68 421	68	0,5805	139	73,15	100	88,77	162	84,46	172	75,85	188	229,75	138	
13716	19	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Yauca	4 300	29 424	99	0,5615	174	68,58	207	86,14	174	87,03	147	88,81	41	216,53	146	
137754	50	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Zaña	1 745	52 342	78	0,6028	105	74,27	76	90,08	153	88,34	130	84,86	97	249,54	127	
13952	62	Región Hidrográfica del Pacífico	Cuenca Zarumilla	373	10 317	135	0,6209	81	74,25	78	94,68	81	90,53	96	82,22	130	317,20	84	
13153	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13153	507	874	192	0,6771	6	74,55	62	97,63	16	95,67	3	91,73	7	548,88	5	

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel cuencas e intercuencas. 2007

## 231 unidades hidrográficas

Código	Orden	Unidad hidrográfica	Cuenca / Intercuenca	Superficie KM <sup>2</sup>	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
					habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
PERU a/				1 285 216	27 428 615	-	0,6234	-	73,07	-	92,86	-	85,71	-	90,48	-	374,1	-
13155	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13155	730	23 174	109	0,6492	34	74,44	70	96,64	41	94,57	21	90,44	15	402,30	32
13157	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13157	720	83 215		0,6719	9	74,50	66	97,30	26	95,26	9	91,18	10	526,39	7
13159	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13159	579	925 191		0,6283	66	74,07	83	94,63	83	91,93	68	86,52	73	340,41	72
13170	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13170	572	70 217		0,6641	14	75,67	21	95,70	63	94,55	22	92,26	4	452,95	15
13171	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13171	481	61 704	70	0,6620	16	74,36	74	97,87	12	95,54	6	90,88	12	464,08	11
13173	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13173	143	4 381	167	0,7187	1	74,66	59	99,76	1	98,41	1	95,72	1	745,88	1
13174	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13174	30	-	224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13175	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13175	225	21 219		0,7138	2	74,54	63	99,47	2	98,12	2	95,43	2	725,81	2
13176	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13176	45	-	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13177	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13177	43	-	226	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13179	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13179	129	5 815	152	0,6161	87	72,13	116	93,57	102	92,27	63	89,66	28	324,42	81
1319	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1319	1 706	31 304	94	0,6470	39	72,33	110	97,31	25	95,55	5	92,03	6	441,15	20
133	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 133	426	30 609	97	0,6505	32	75,07	46	95,84	59	94,45	26	91,68	8	391,01	38
135	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 135	2 460	4 017	168	0,6280	68	74,69	56	92,14	125	91,36	79	89,80	24	328,66	75
13711	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13711	113	516 200		0,6488	35	74,80	53	95,93	56	94,22	31	90,82	14	394,94	35
13713	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13713	1 157	3 176	174	0,6517	29	75,24	38	97,33	23	93,56	41	86,02	80	411,12	28
137151	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137151	197	496 203		0,6517	28	75,24	37	97,34	21	93,56	42	86,00	81	411,19	27
137153	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137153	810	194 213		0,6344	57	75,33	35	96,54	43	91,43	78	81,21	147	345,04	68
137155	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137155	303	5 445	156	0,6488	36	75,34	32	96,90	37	93,73	35	87,37	65	386,12	41
137157	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137157	54	26 218		0,6497	33	75,34	31	96,93	36	93,87	33	87,75	59	388,76	40
137159	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137159	494	584 198		0,6387	51	75,27	36	95,44	68	92,93	52	87,90	58	342,40	70
13717	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13717	289	-	228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13719	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13719	3 407	16 626	121	0,6651	11	76,26	3	97,51	18	95,04	13	90,10	19	428,59	23
1373	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1373	149	3 221		0,6225	76	75,91	8	89,46	157	89,58	117	89,83	22	289,66	97
13751	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13751	4 813	90 063	54	0,6510	31	75,37	30	97,99	8	95,11	10	89,35	33	370,34	49
137531	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137531	468	7 030	145	0,6377	53	76,13	6	95,68	64	92,78	57	86,97	68	310,26	91
137533	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137533	628	160 187	34	0,6531	26	76,16	5	97,73	14	95,09	11	89,81	23	356,60	57
137539	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137539	266	1 271	189	0,6482	38	75,76	16	95,79	60	94,25	29	91,15	11	357,33	55
1375511	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375511	1 424	123 736	43	0,6416	44	75,71	19	95,54	67	93,66	39	89,90	20	330,28	74
1375519	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375519	356	32 773	92	0,6510	30	75,89	10	97,03	34	94,52	23	89,51	31	364,70	53
1375531	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375531	156	11 486	131	0,6543	24	75,87	12	97,25	29	94,75	20	89,75	26	380,77	44
1375533	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375533	777	90 200	53	0,6645	12	75,68	20	97,47	19	94,50	24	88,58	48	455,56	14
1375539	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375539	132	1 409 880	3	0,6722	8	75,76	15	97,73	13	94,79	19	88,91	37	494,78	9
137555	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137555	76	525 787	12	0,6816	4	75,89	11	98,20	4	95,41	8	89,84	21	535,62	6
137557	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137557	378	324 103	23	0,6642	13	75,98	7	97,90	11	94,90	17	88,91	38	435,54	21
137559	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137559	1 742	258 856	27	0,6486	37	75,41	28	95,99	53	93,84	34	89,54	29	380,24	45
137571	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137571	346	22 337	111	0,6266	70	74,57	61	93,68	100	91,58	72	87,39	63	319,09	83
137579	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137579	677	85 968	57	0,6459	40	76,23	4	95,04	75	92,80	56	88,31	50	356,99	56
137591	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137591	142	35 728	88	0,6444	42	76,27	2	92,57	115	90,93	89	87,64	61	384,86	42
137593	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137593	1 858	595 196		0,6222	78	73,45	94	94,11	93	92,49	60	89,24	34	311,86	90
1375951	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375951	140	1 515	186	0,6195	83	74,95	51	94,13	91	90,31	102	82,69	125	288,50	99
1375959	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375959	910	243 212		0,6266	69	74,37	72	93,68	99	90,40	97	83,85	114	350,50	63
137597	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137597	361	418 205		0,6219	79	74,75	55	91,88	130	89,51	118	84,77	99	326,82	78
1375991	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375991	419	113 189	46	0,6738	7	75,13	41	97,94	9	95,57	4	90,83	13	510,10	8
1375999	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1375999	338	38 944	84	0,6336	60	74,99	49	94,23	88	91,54	76	86,15	78	349,59	65
137711	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137711	409	6 110	149	0,5952	116	74,26	77	90,09	152	85,50	164	76,32	185	261,27	114
137713	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137713	103	670 194		0,6027	106	74,51	65	92,01	127	86,92	151	76,74	181	269,74	109
137715	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137715	430	44 108	81	0,6408	46	74,90	52	95,99	55	92,84	55	86,56	72	370,12	50
137719	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137719	672	592 035	10	0,6787	5	75,15	40	97,19	30	94,23	30	88,30	51	567,54	4
13773	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13773	2 440	124 866	42	0,6403	47	74,66	58	94,81	79	92,15	65	86,81	70	389,69	39
137751	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137751	86	74 216		0,6281	67	75,63	23	92,26	123	89,92	114	85,23	93	326,90	77
137753	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137753	330	6 750	147	0,6130	92	74,62	60	92,10	126	89,08	121	83,03	122	284,93	101

# Perú: Índice de Desarrollo Humano, a nivel cuencas e intercuenas. 2007

## 231 unidades hidrográficas

Código	Orden	Unidad hidrográfica	Cuenca / Intercuenca	Superficie KM <sup>2</sup>	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
					habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	N.S. mes	ranking
PERU a/				1 285 216	27 428 615	-	0,6234	-	73,07	-	92,86	-	85,71	-	90,48	-	374,1	-
137759	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137759	341	2 693	177	0,6572	18	75,02	47	97,71	15	95,06	12	89,76	25	421,63	25
137771	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137771	1 444	772 664	8	0,6344	58	74,30	75	95,65	65	92,73	58	86,91	69	353,15	59
137773	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137773	1 368	326	210	0,5931	122	72,22	112	90,89	144	88,72	126	84,38	107	251,99	124
137779	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 137779	2 633	643	195	0,5672	162	72,19	113	86,32	171	83,64	179	78,28	174	197,89	156
13779	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13779	4 708	8 347	141	0,6024	107	70,28	182	95,38	70	89,97	113	79,15	165	350,22	64
1379	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1379	913	84 854	58	0,6368	54	73,56	92	95,74	61	91,57	74	83,23	120	417,57	26
1391	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 1391	791	100 191	49	0,6439	43	73,36	97	98,16	5	94,37	27	86,78	71	410,99	29
13931	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13931	328	28 693	100	0,6337	59	73,37	95	97,91	10	93,45	44	84,53	105	366,63	51
13933	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13933	6	-	229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13935	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13935	448	5 539	155	0,6395	48	75,49	25	95,86	58	91,13	83	81,68	139	376,93	47
13939	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13939	188	20 050	113	0,6539	25	75,37	29	97,04	33	93,41	45	86,15	77	423,18	24
13951	999	Región Hidrográfica del Pacífico	Intercuenca 13951	340	31 057	96	0,6366	56	74,36	73	96,66	40	91,93	67	82,48	127	381,35	43
019	159	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Azángaro	8 754	136 424	38	0,5365	199	66,14	220	86,07	175	85,59	161	84,62	103	175,28	182
0156	151	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Callacame	1 276	21 431	112	0,5664	164	71,18	150	90,40	149	87,70	139	82,29	129	143,69	208
0146	148	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Caño	313	512	201	0,5837	132	73,59	91	90,94	143	88,46	127	83,50	117	151,68	206
0176	155	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Coata	4 882	268 984	26	0,5998	111	70,43	175	93,81	95	92,14	66	88,80	42	284,57	102
0178	156	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Huancané	3 612	73 299	63	0,5333	204	68,23	211	80,67	207	82,26	190	85,43	89	152,40	204
016	152	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Ilave	7 791	59 269	72	0,5586	179	70,22	183	86,02	176	85,35	165	84,00	113	177,13	178
0174	154	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Ilpa	1 256	19 726	114	0,5349	201	68,26	210	82,40	200	83,13	182	84,61	104	143,06	209
0144	147	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Mauri	1 765	3 119	175	0,5701	159	71,62	137	93,18	106	88,38	129	78,76	170	137,60	211
0152	150	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Mauri Chico	845	10 870	133	0,5720	157	71,46	141	92,71	112	88,95	123	81,41	143	142,76	210
018	158	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Pucará	5 541	73 314	62	0,5505	186	67,37	218	87,08	169	87,41	142	88,09	55	182,05	172
0172	153	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Suches	1 155	4 606	162	0,5318	208	69,24	200	85,19	180	79,95	201	69,47	213	156,12	202
0148	149	Región Hidrográfica del Títicaca	Cuenca Ushusuma	486	359	209	0,5830	135	74,08	82	90,60	147	87,44	141	81,12	148	151,72	205
0155	888	Región Hidrográfica del Títicaca	Intercuenca 0155	454	17 107	120	0,5806	138	71,33	146	93,91	94	91,13	84	85,56	87	155,43	203
0157	888	Región Hidrográfica del Títicaca	Intercuenca 0157	1 902	144 587	36	0,5610	175	71,05	157	84,22	191	84,73	170	85,75	84	175,66	181
0171	888	Región Hidrográfica del Títicaca	Intercuenca 0171	1 020	31 167	95	0,5333	206	69,21	201	78,85	210	80,88	198	84,95	95	146,81	207
0173	888	Región Hidrográfica del Títicaca	Intercuenca 0173	804	171 796	32	0,5905	126	68,20	214	92,72	111	91,61	71	89,37	32	314,84	87
0175	888	Región Hidrográfica del Títicaca	Intercuenca 0175	279	11 203	132	0,5369	198	68,22	212	85,17	181	84,10	174	81,94	136	136,78	214
0179	157	Región Hidrográfica del Títicaca	Intercuenca Ramis	1 575	80 017	60	0,5229	213	67,45	217	78,69	211	81,26	197	86,40	76	135,55	215
015	888	Región Hidrográfica del Títicaca	Lago Títicaca	1 306	2 584	178	0,5847	131	71,80	131	93,77	96	90,82	90	84,93	96	171,05	187
017	888	Región Hidrográfica del Títicaca	Lago Títicaca 1	3 895	8 159	142	0,5347	202	67,89	215	82,12	202	82,78	186	84,11	112	161,64	197

a/ Incluye las cifras estimadas del distrito de Carmen Alto en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, donde, las autoridades locales no permitieron la ejecución del Censo de Población y Vivienda 2007.

Fuentes: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI. Lima 2007

Nueva Demarcación y Codificación de las Unidades Hidrográficas del Perú. Autoridad Nacional del Agua. Lima 2009

Índice de Desarrollo Humano distrital 2007. PNUD - Perú

Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.



# Anexo

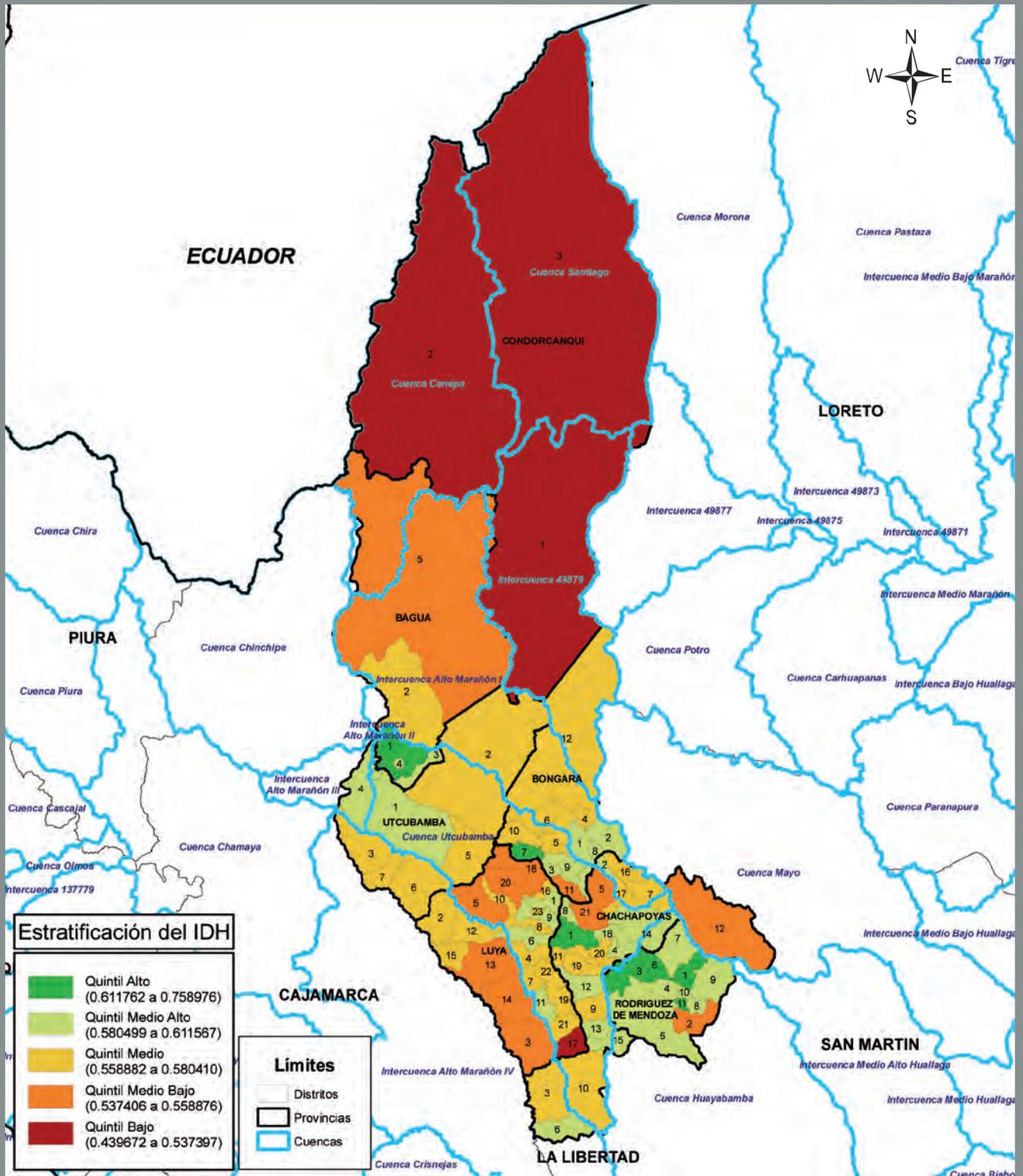
# CARTOGRÁFICO

---



Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuenkas del departamento de AMAZONAS

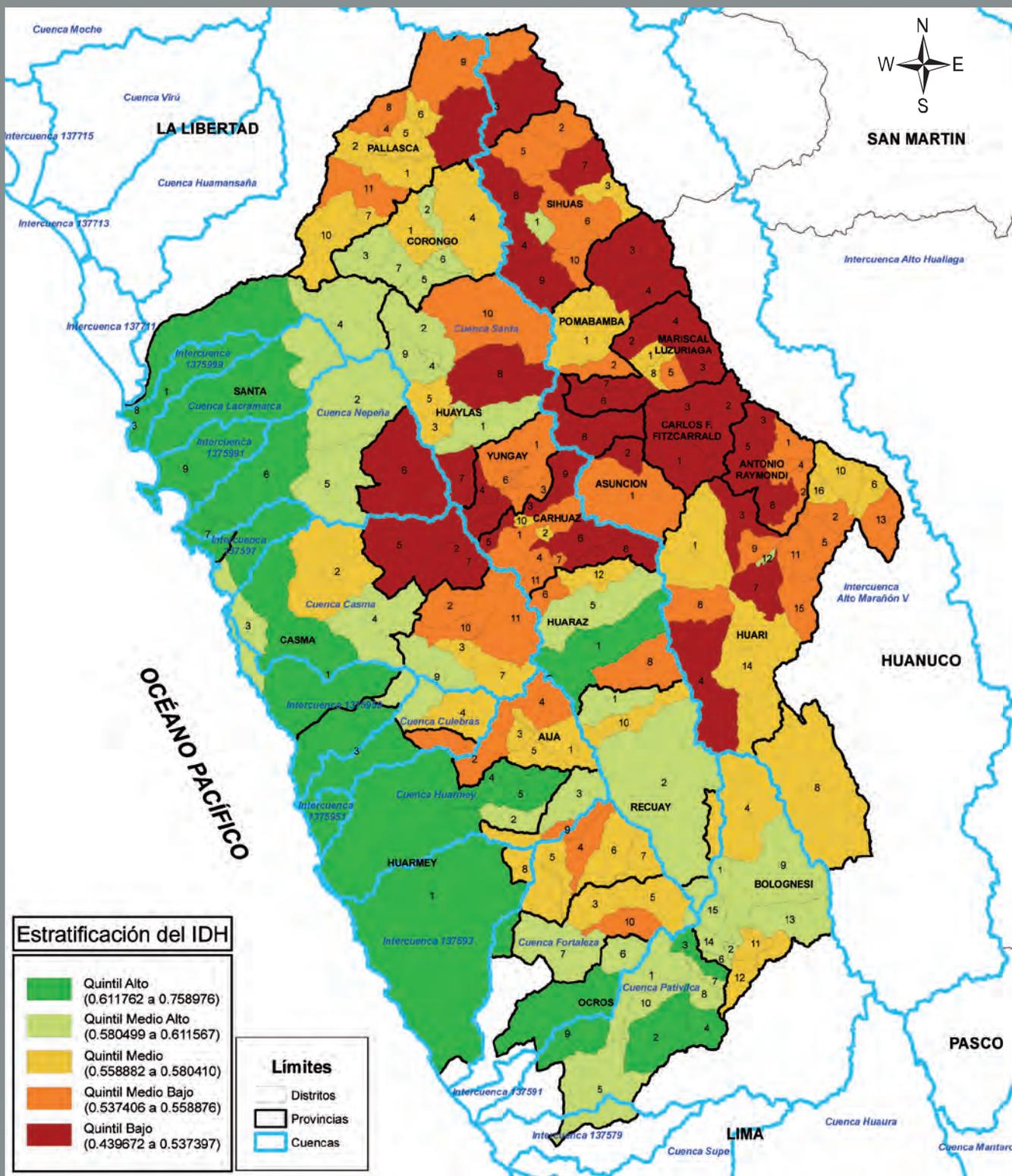
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5736	18	375,993	1.37



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de ANCASH

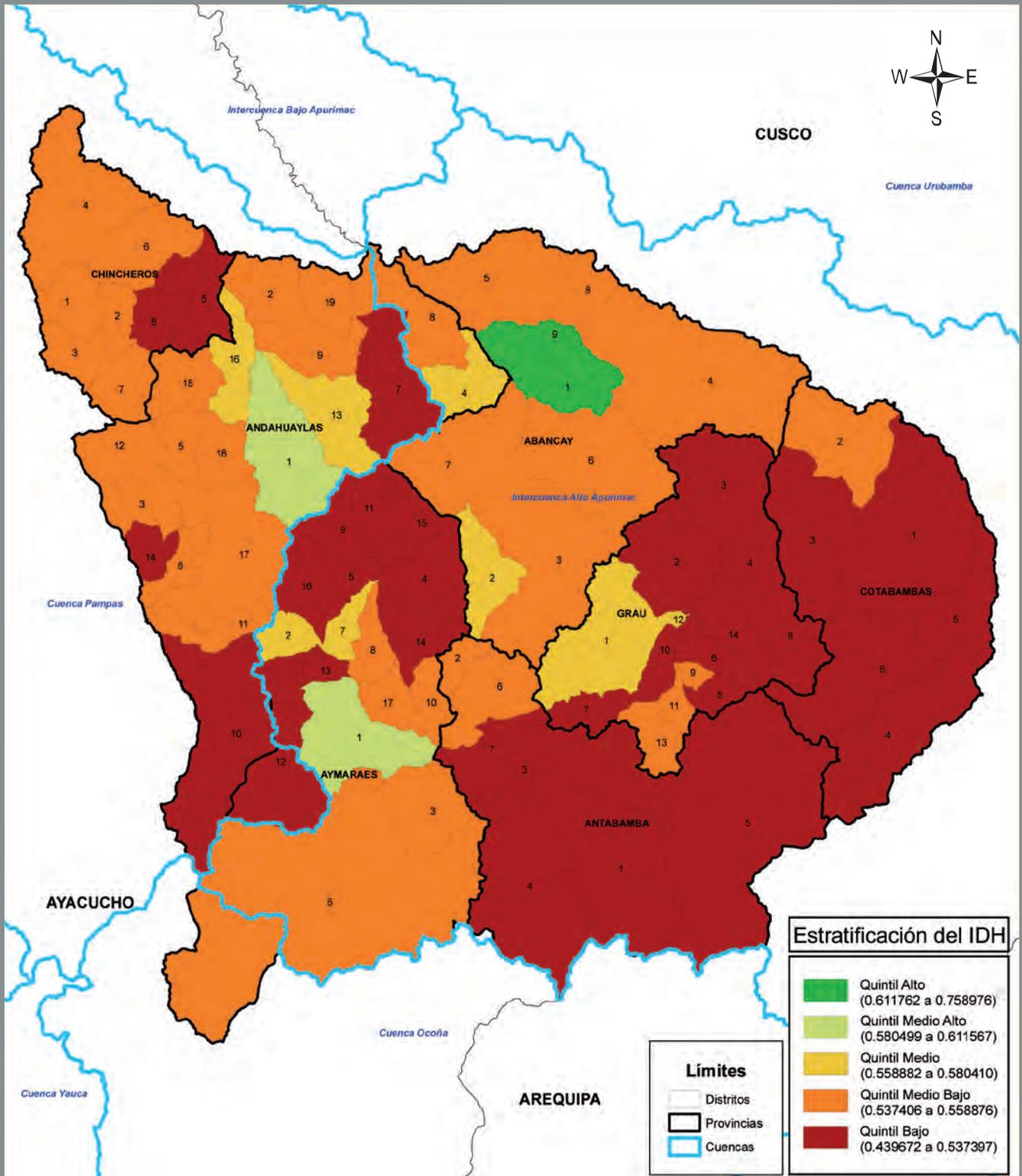
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5996	12	1'063,459	3.88



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuenkas del departamento de APURÍMAC

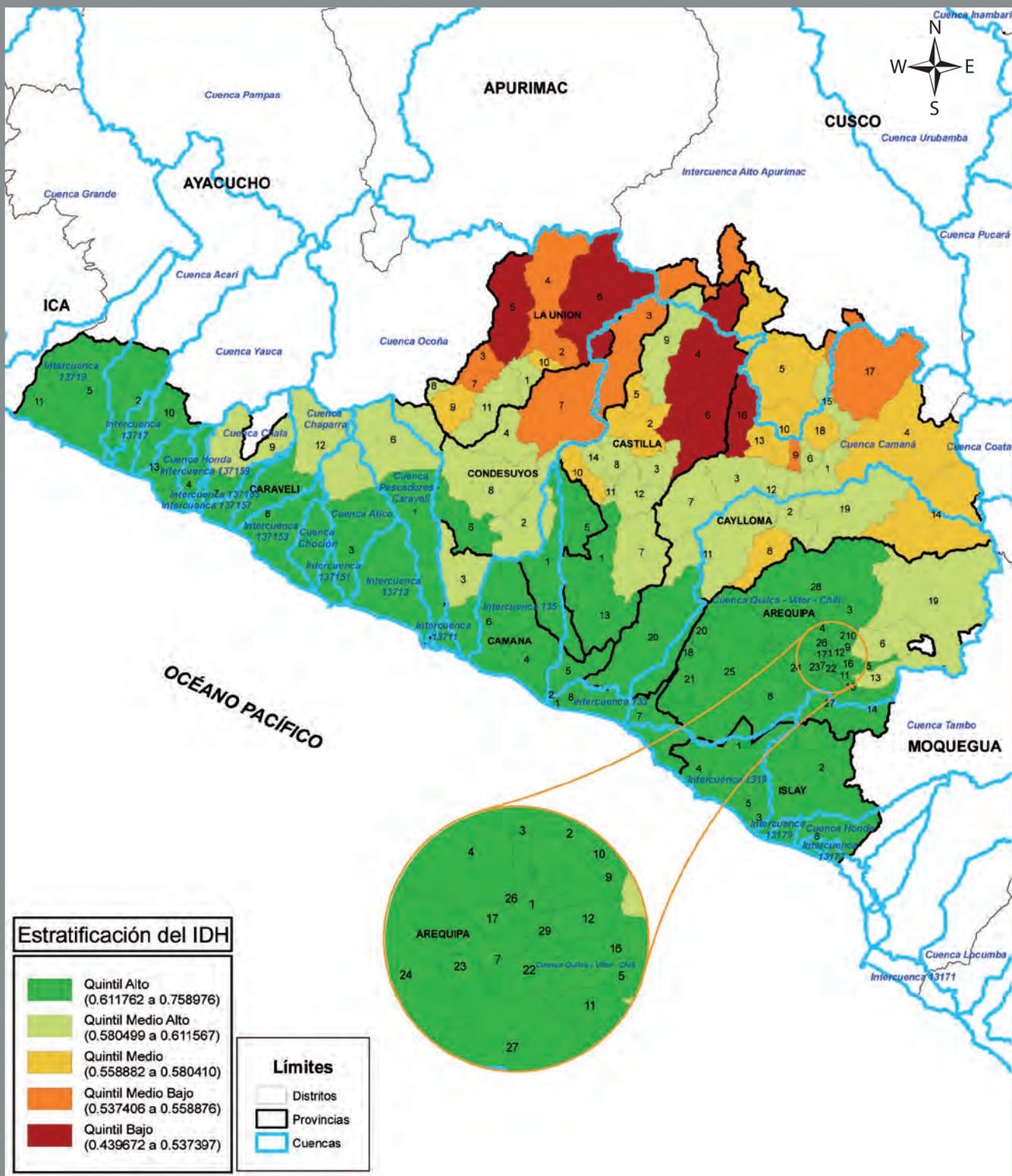
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5610	23	404,190	1.47



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de AREQUIPA

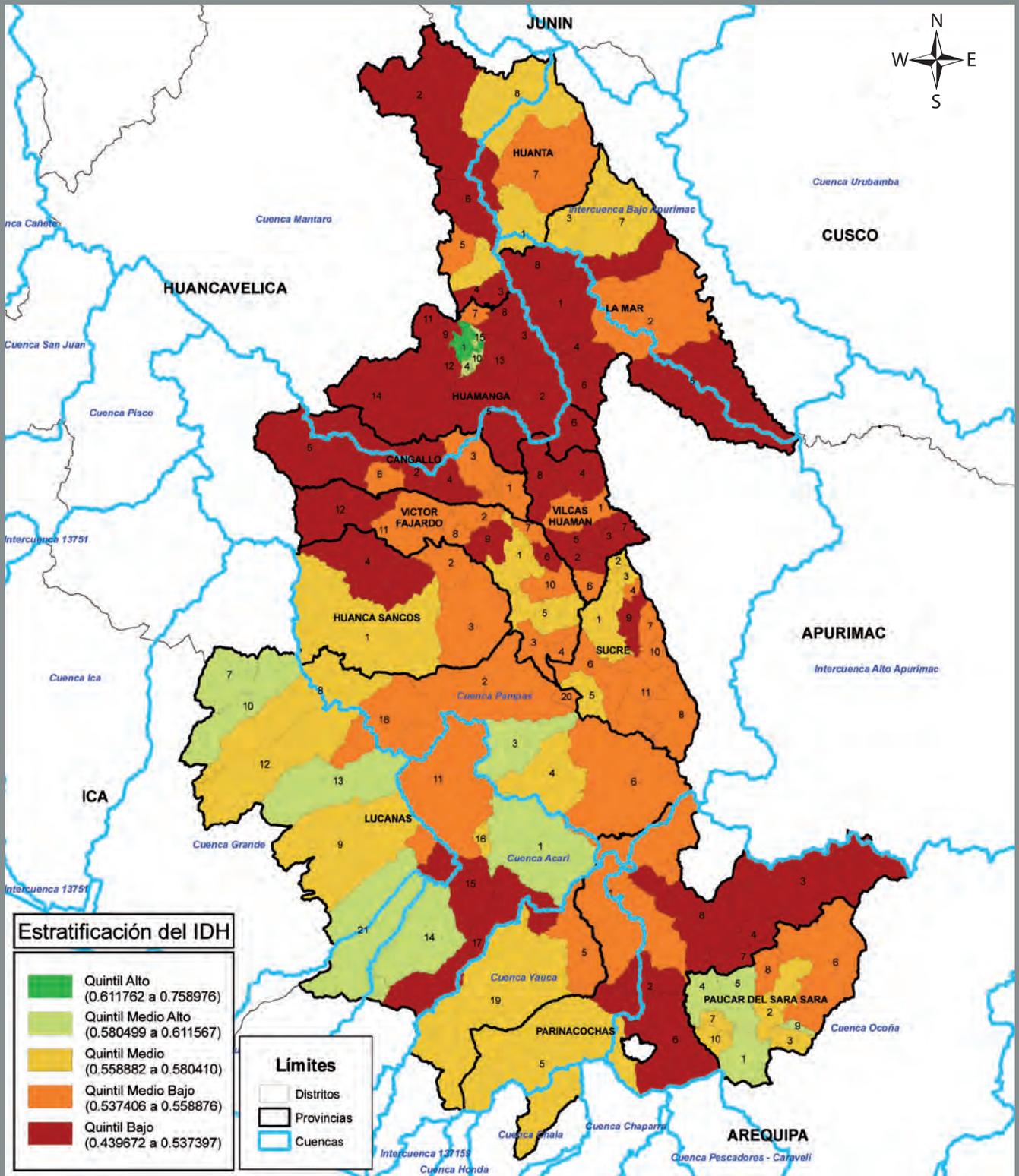
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6479	5	1'152,303	4.2



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de AYACUCHO

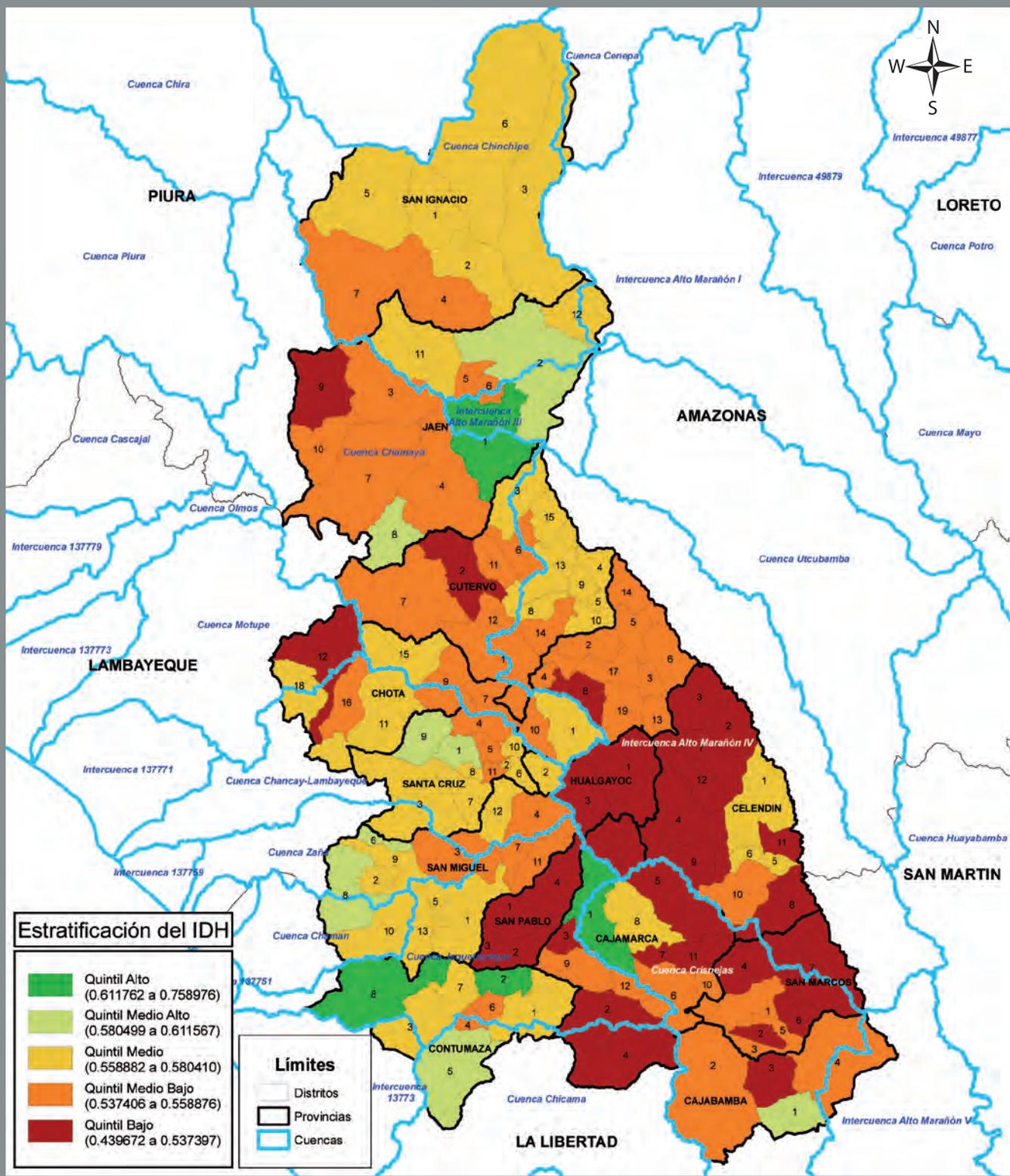
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5617	21	628,947	2.29



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuenkas del departamento de CAJAMARCA

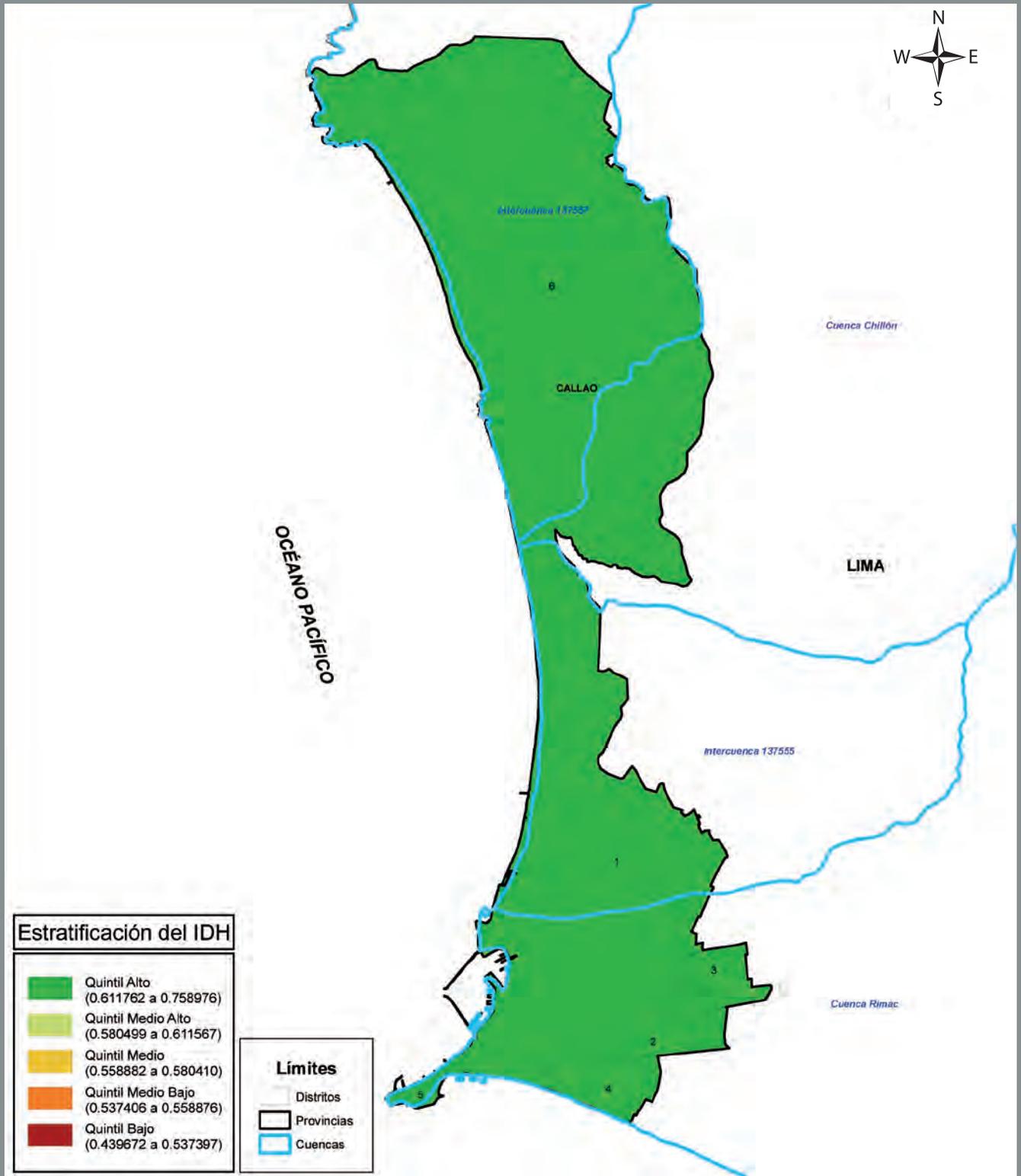
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5633	20	1'387,809	5.06



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas de la provincia constitucional del CALLAO

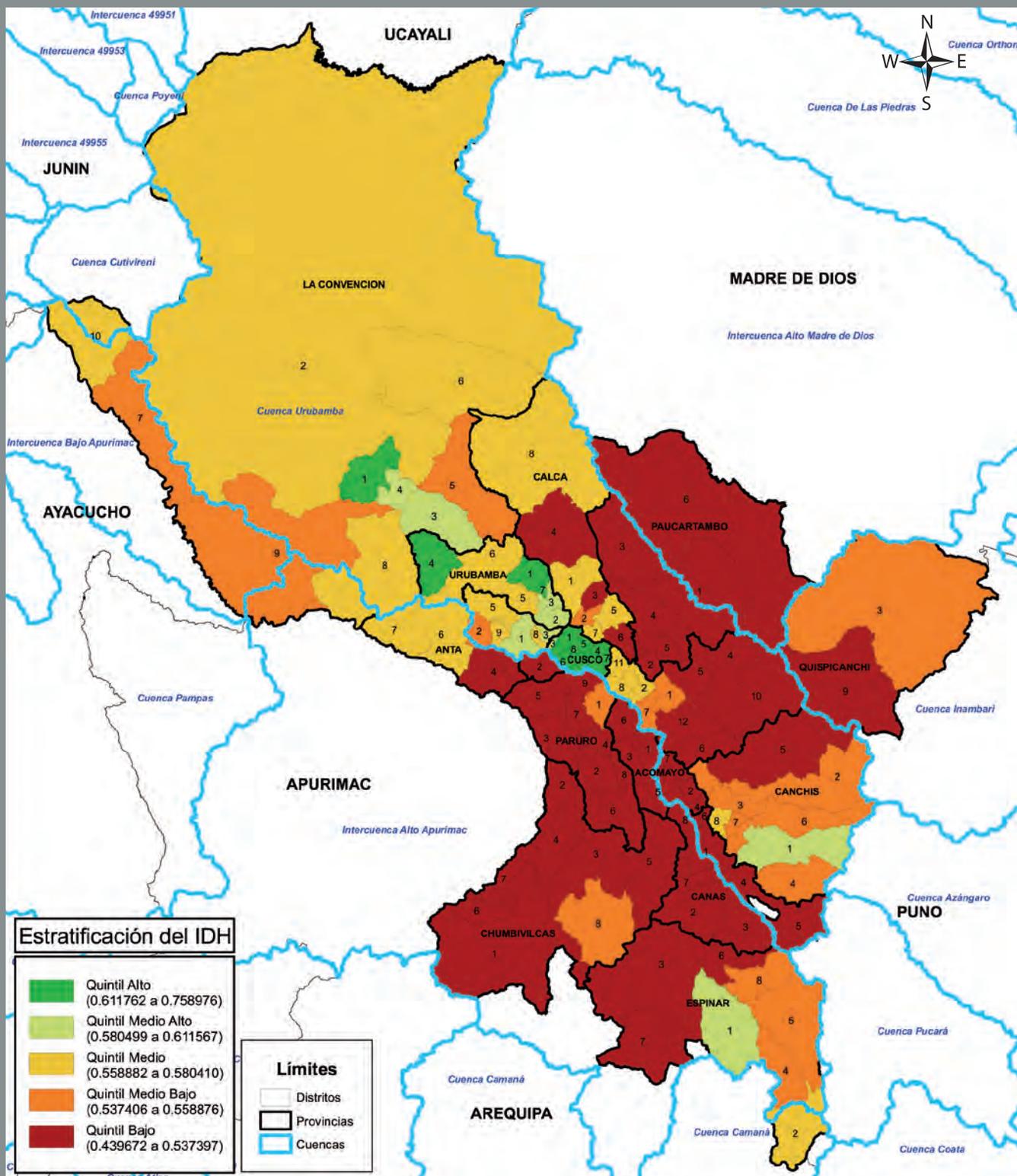
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6803	2	876,877	3.2



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de CUSCO

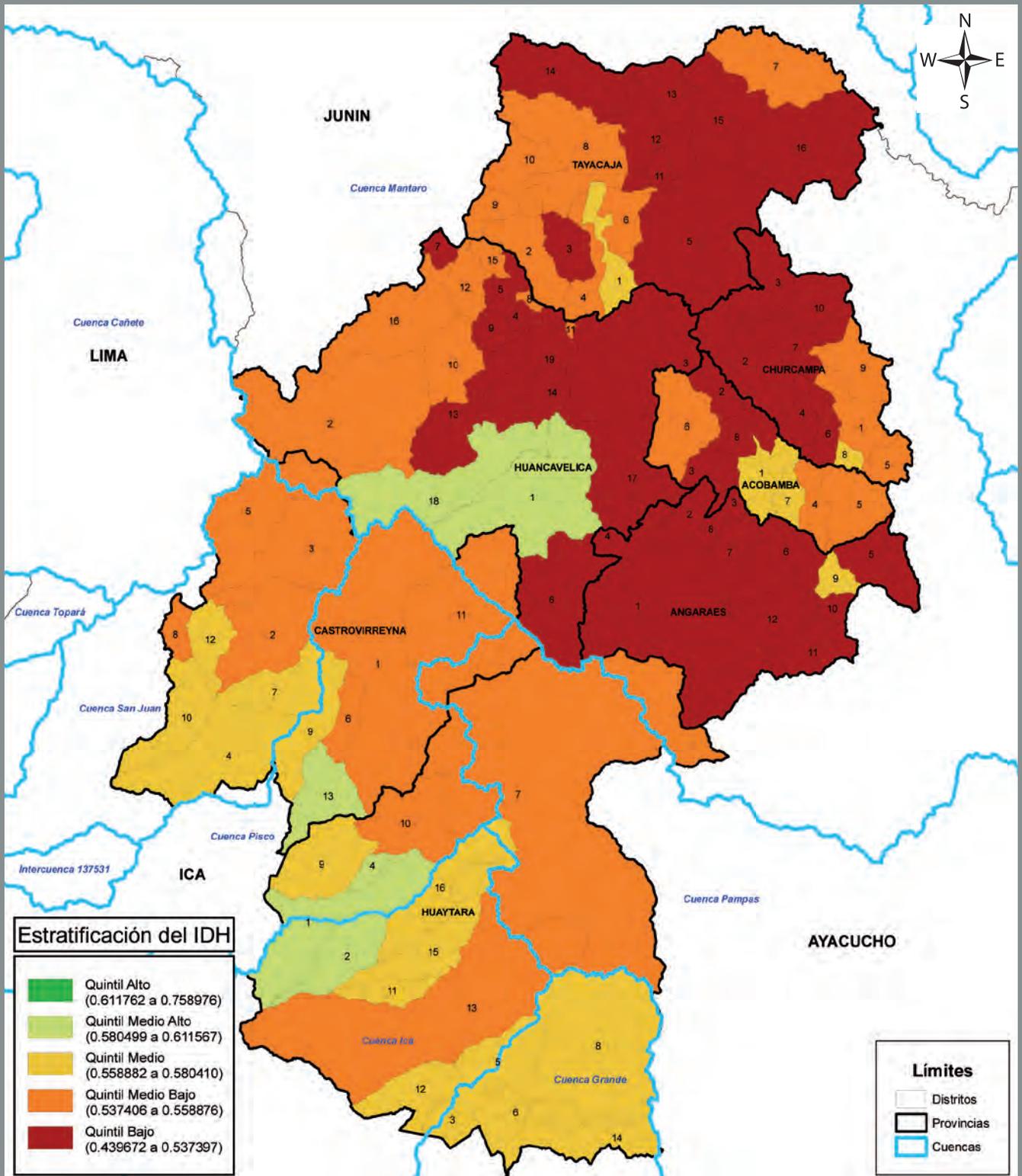
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5796	17	1'171,403	4.27



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de HUANCAVELICA

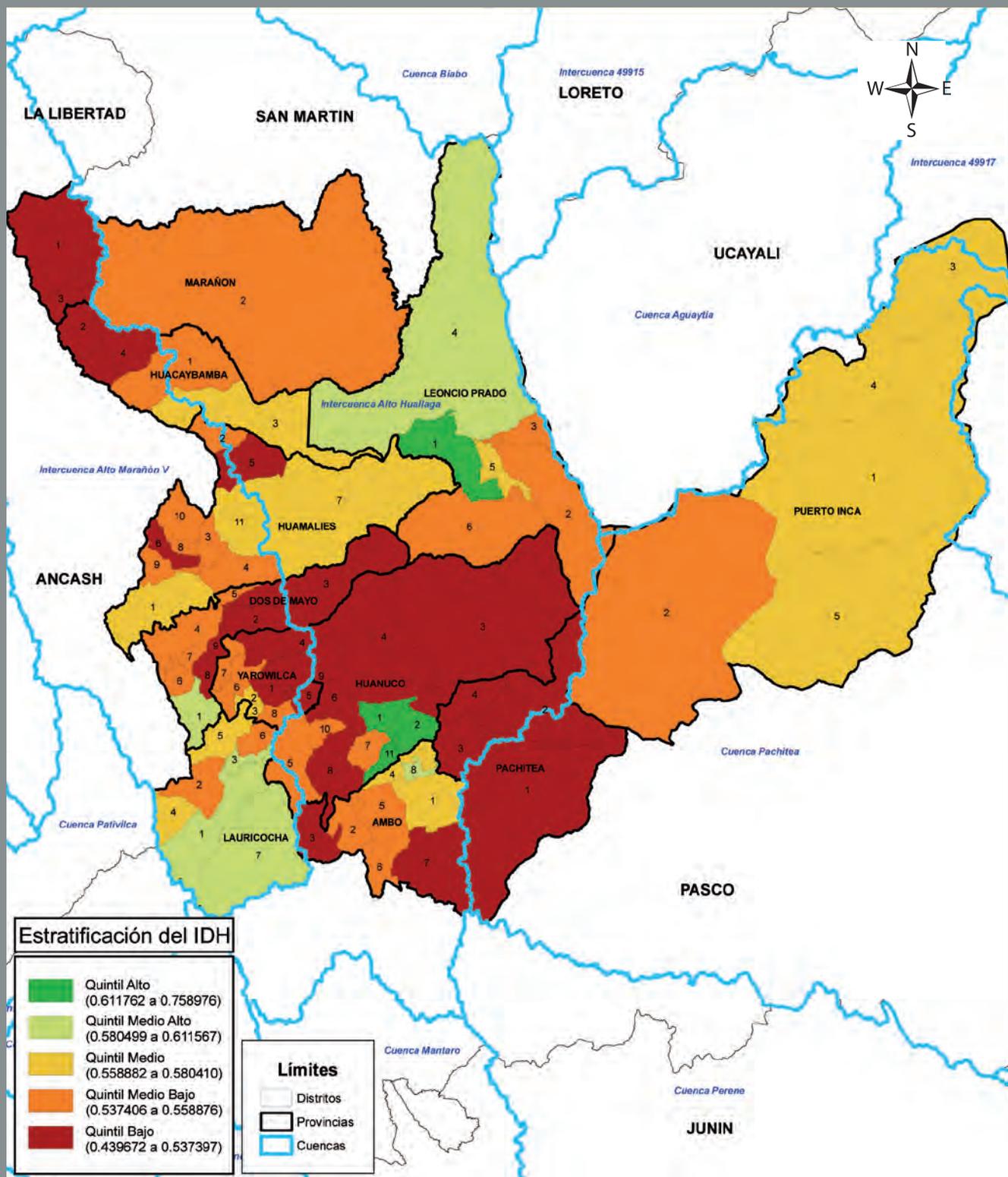
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5393	24	454,797	1.66



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de HUÁNUCO

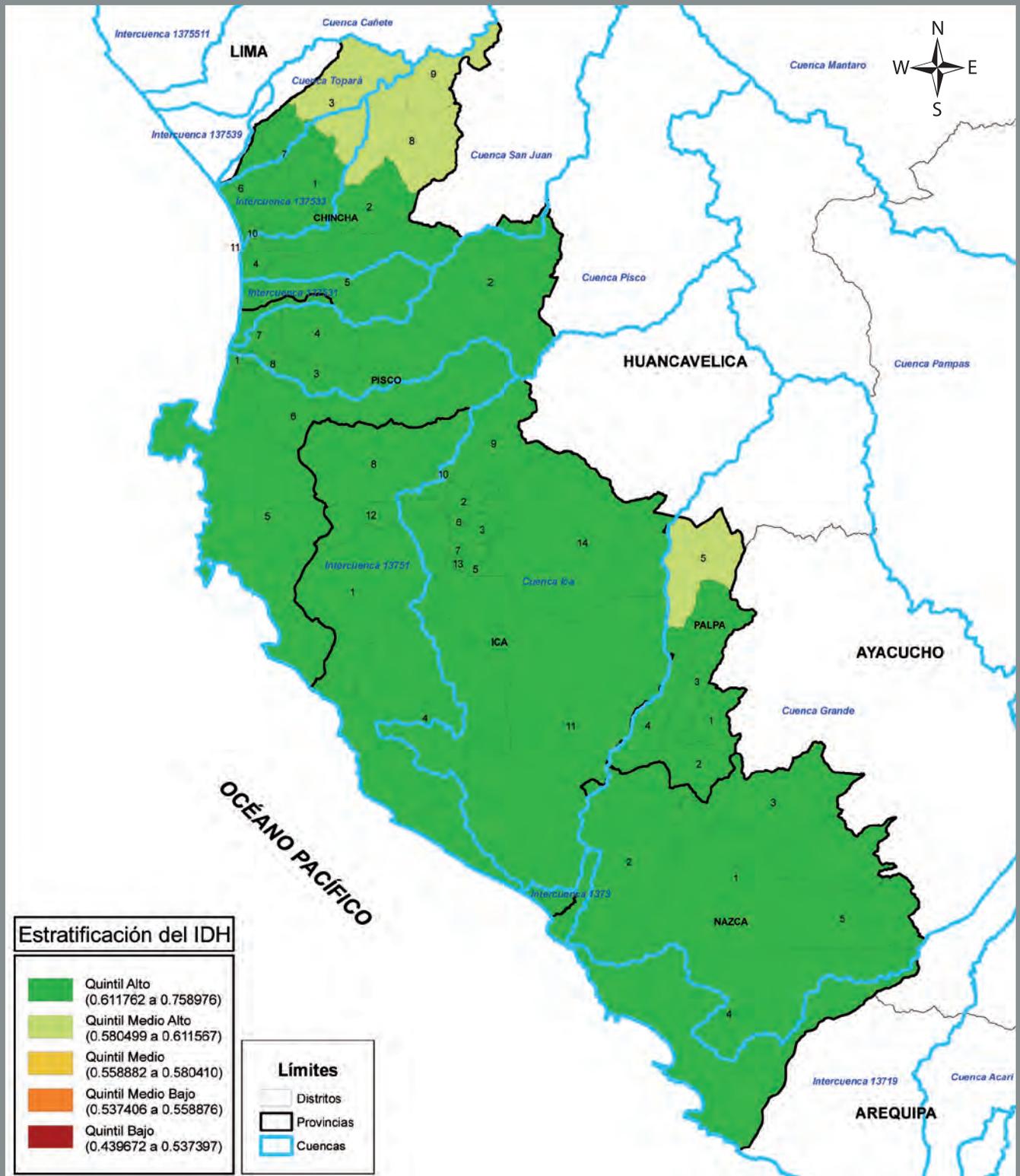
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5663	19	762,223	2.78



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de ICA

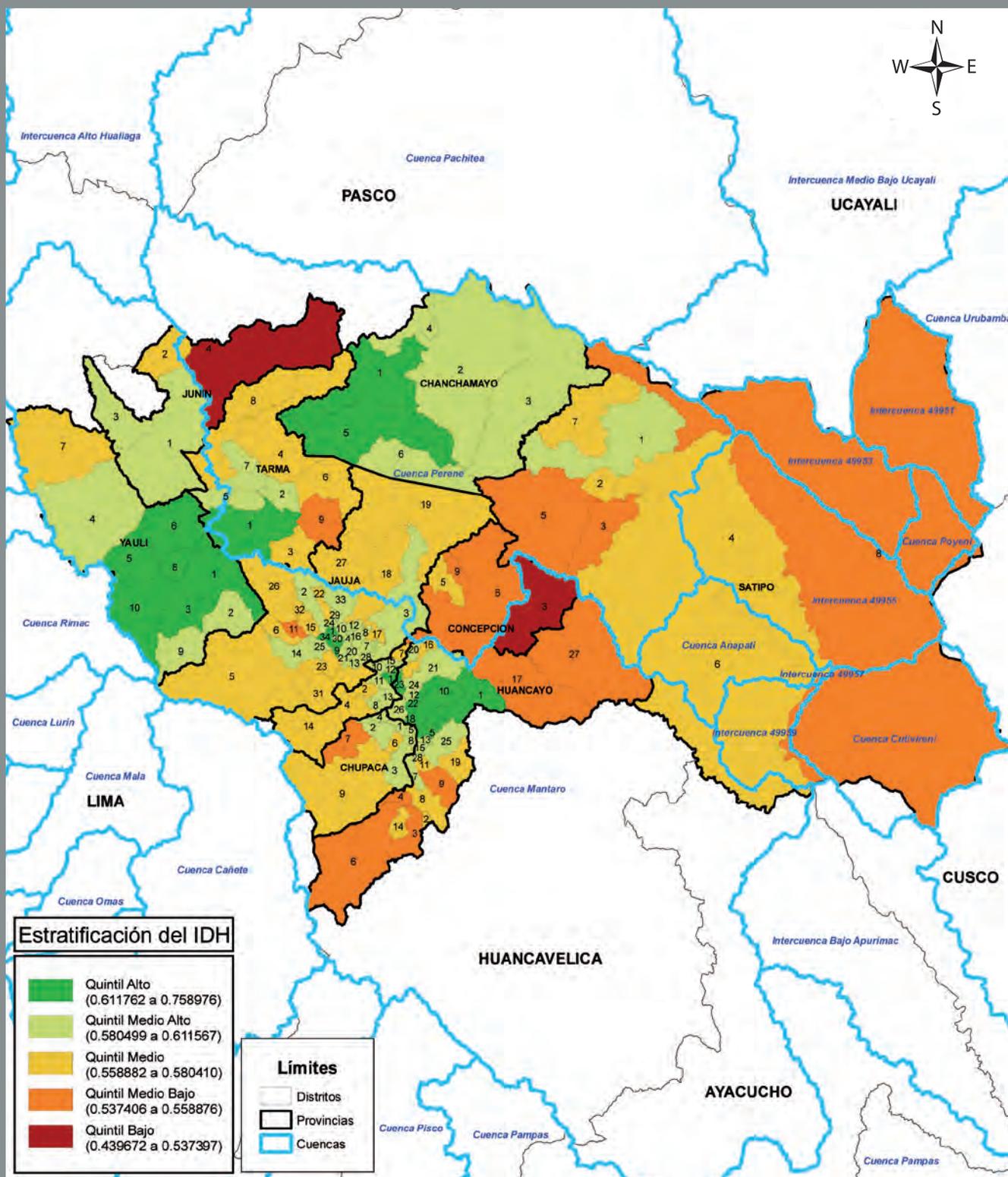
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6528	3	711,932	2.6



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de JUNÍN

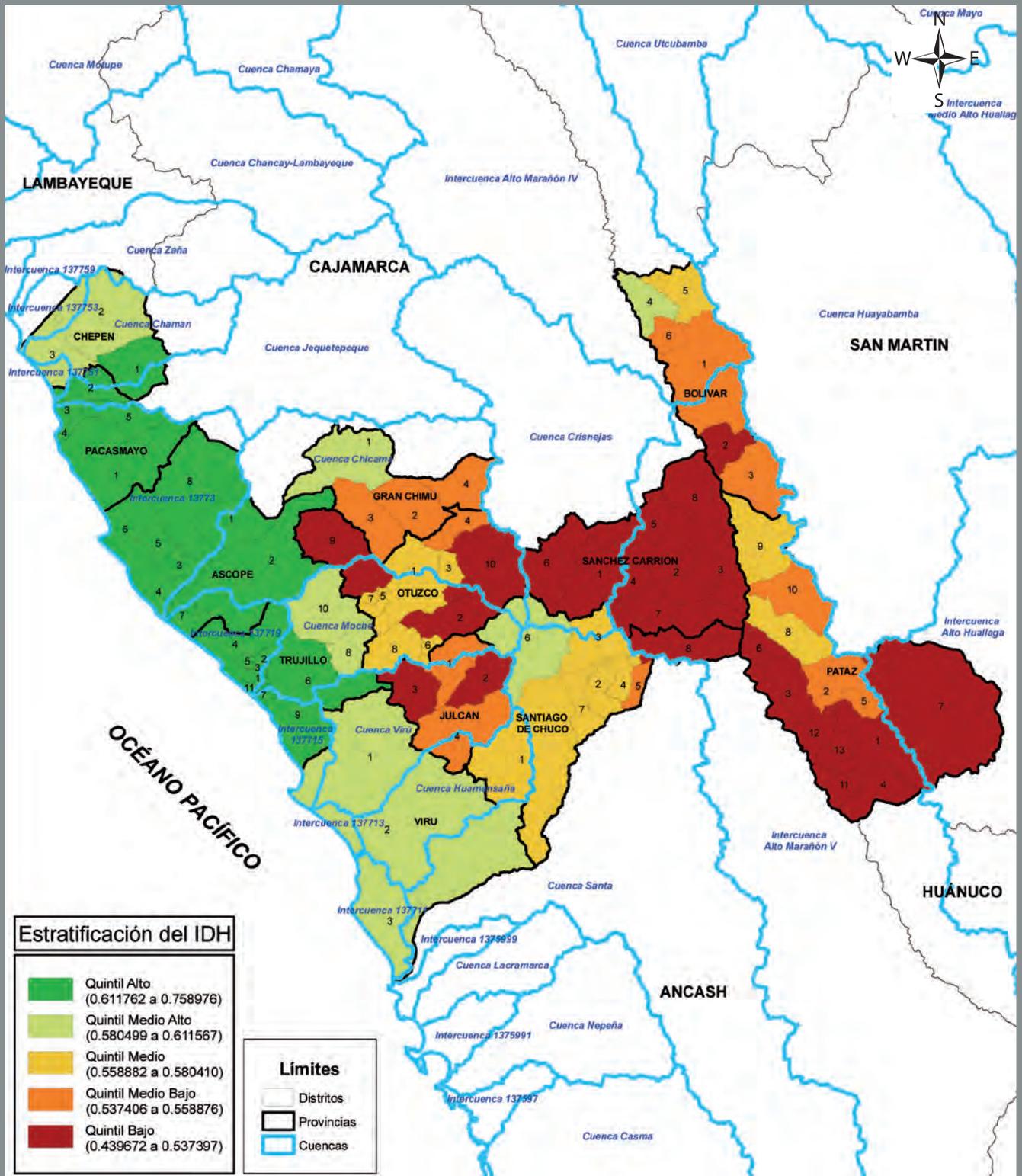
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6004	11	1'225,474	4.47



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de LA LIBERTAD

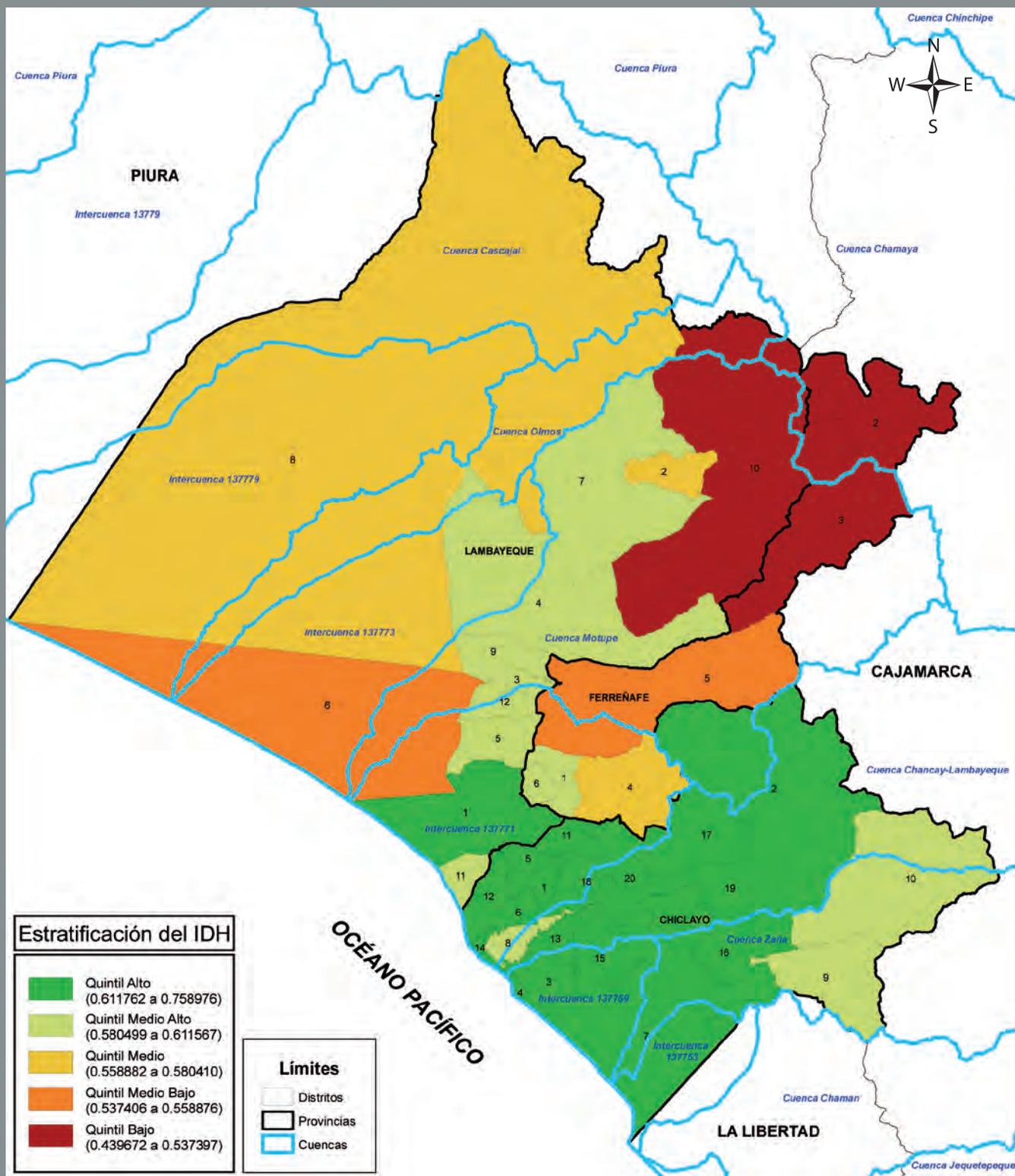
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6210	8	1'617,050	5.9



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuenkas del departamento de LAMBAYEQUE

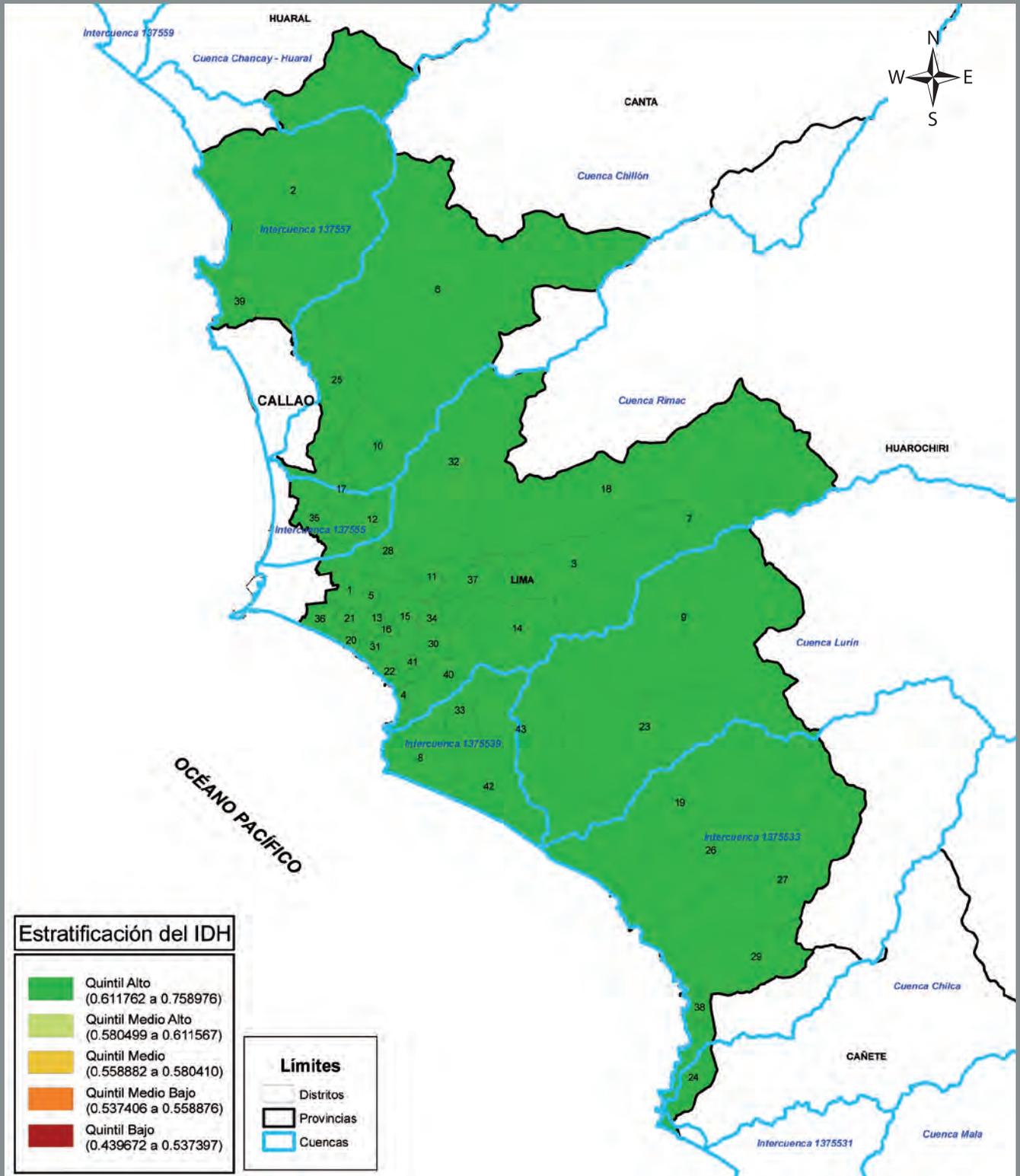
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6179	9	1'112,868	4.06



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de LIMA

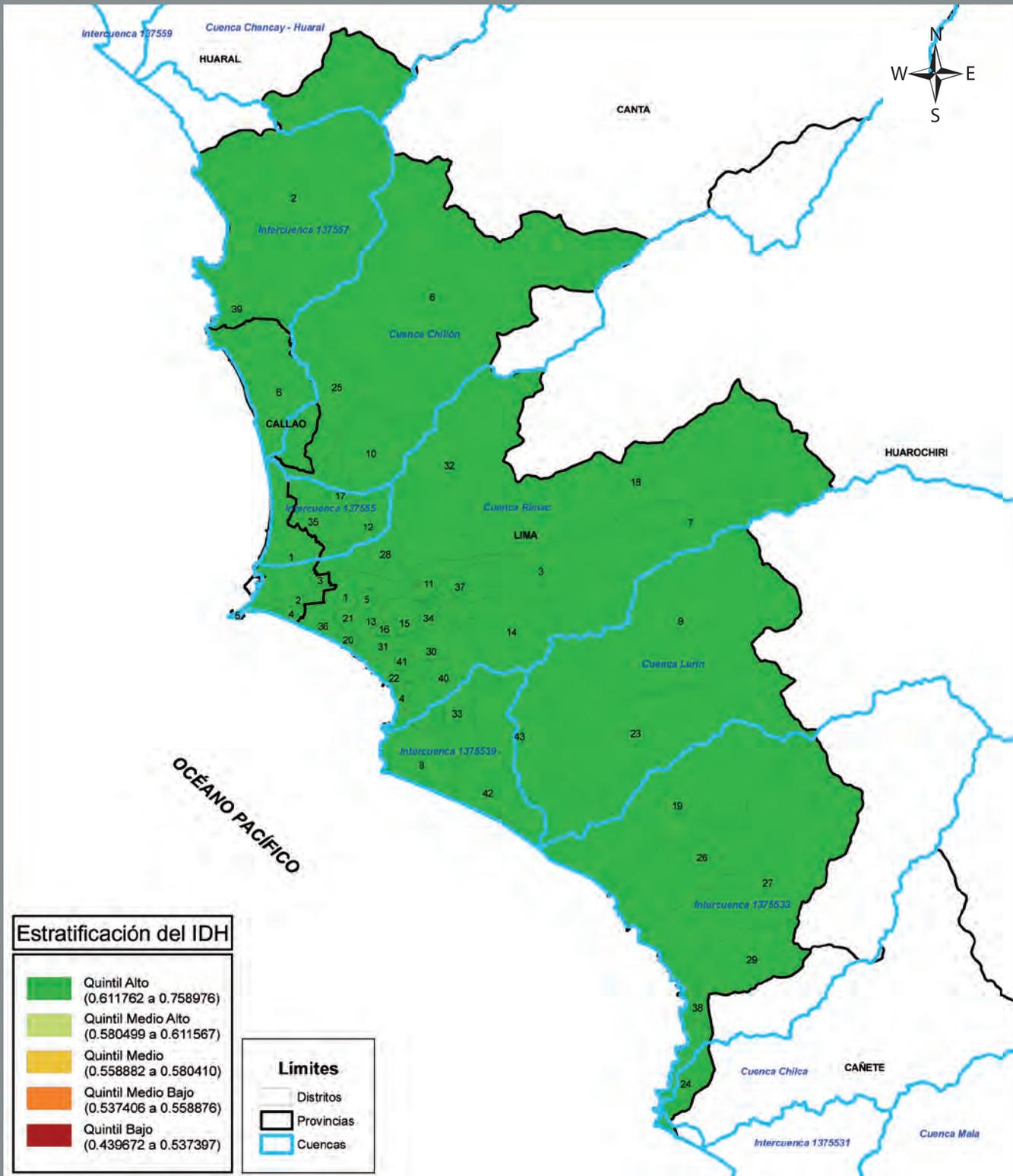
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6840	1	7 605,742	27.73



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de LIMA METROPOLITANA

IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6845	-	8'482,619	30.93

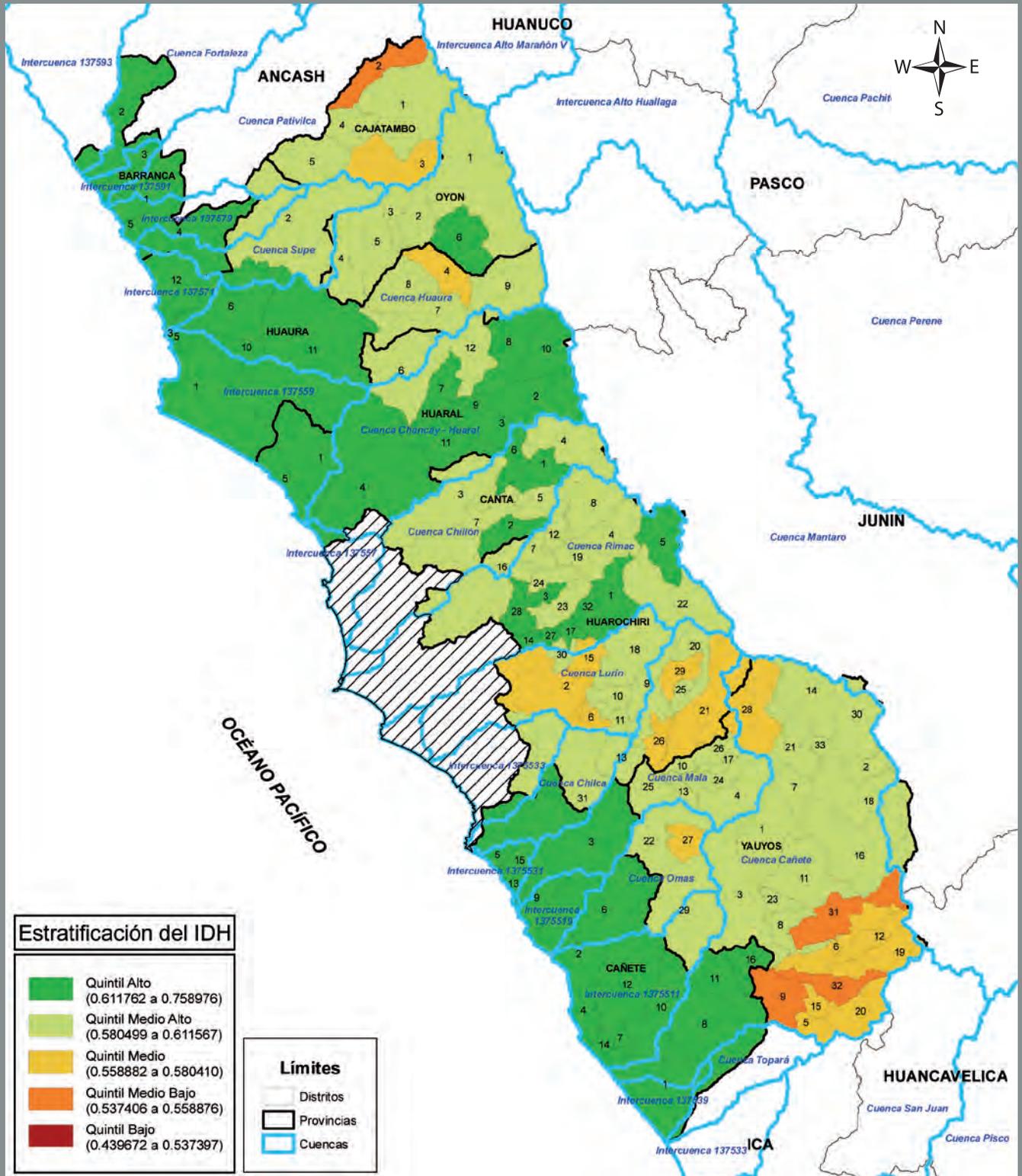


Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

# Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007

## Cuencas de la región LIMA PROVINCIAS

IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6281	-	839,469	3.06



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuenkas del departamento de LORETO

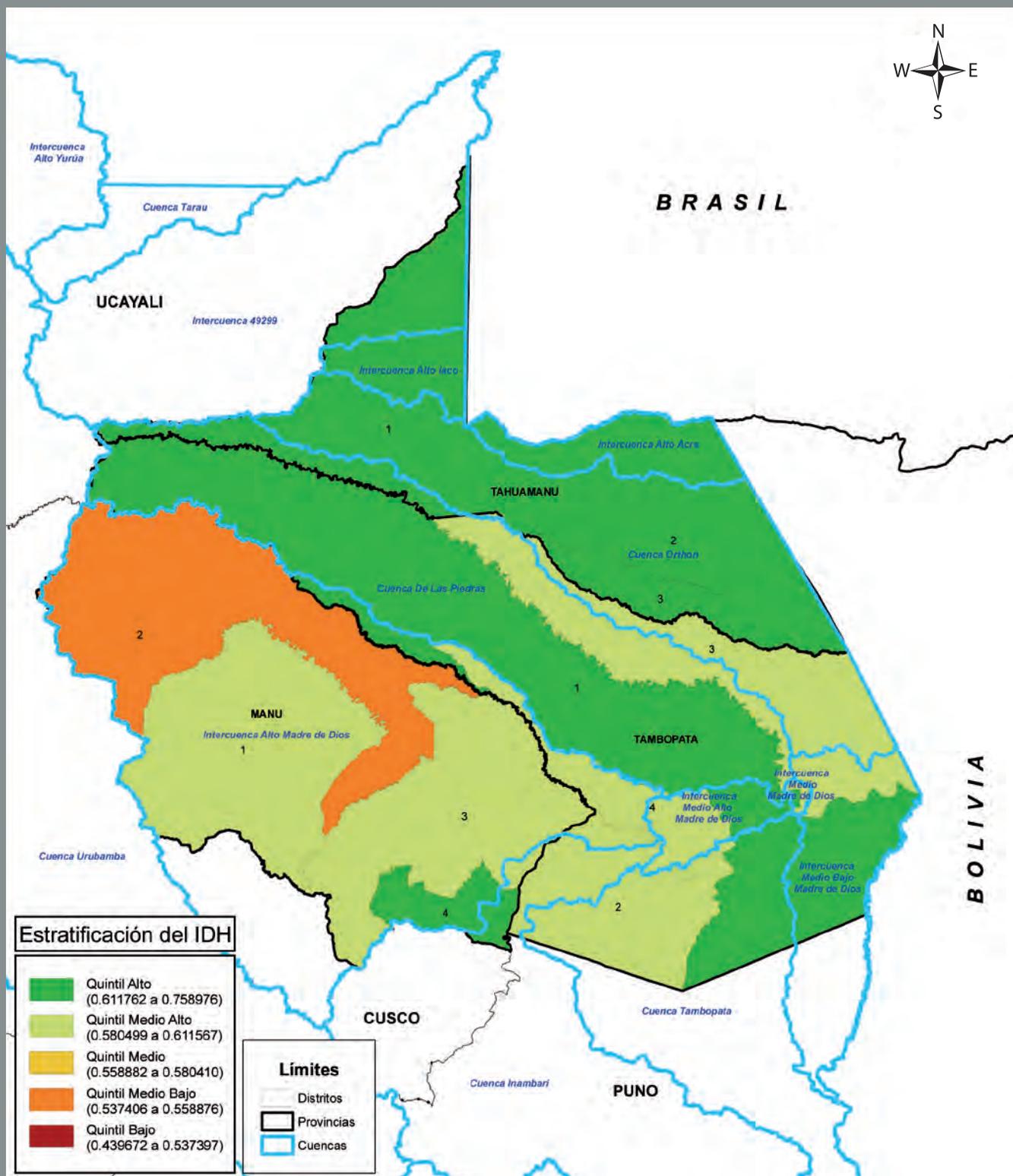
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5893	15	891,732	3.25



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de MADRE DE DIOS

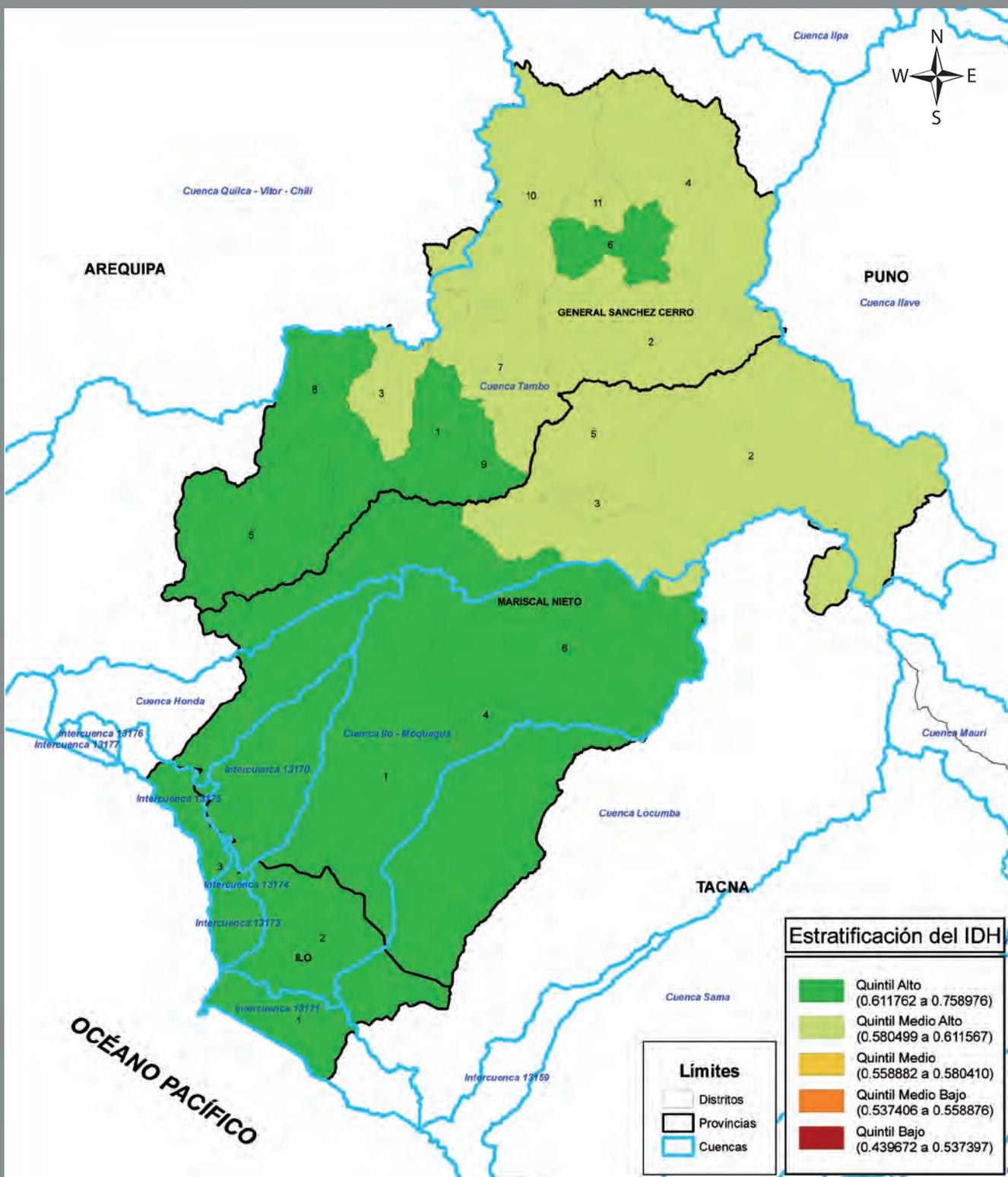
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6304	7	109.555	0.4



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de MOQUEGUA

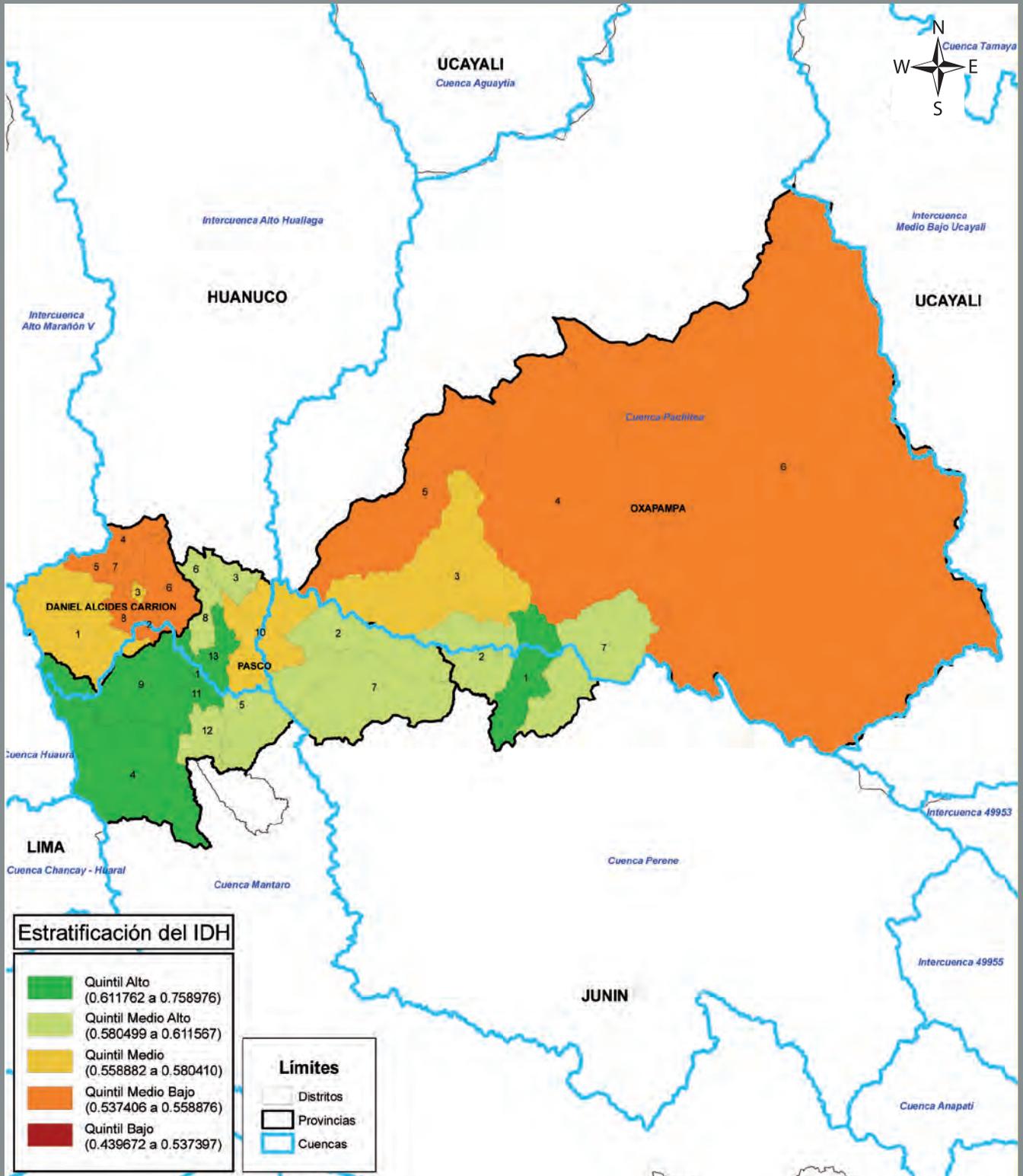
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6532	2	161,533	0.59



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de PASCO

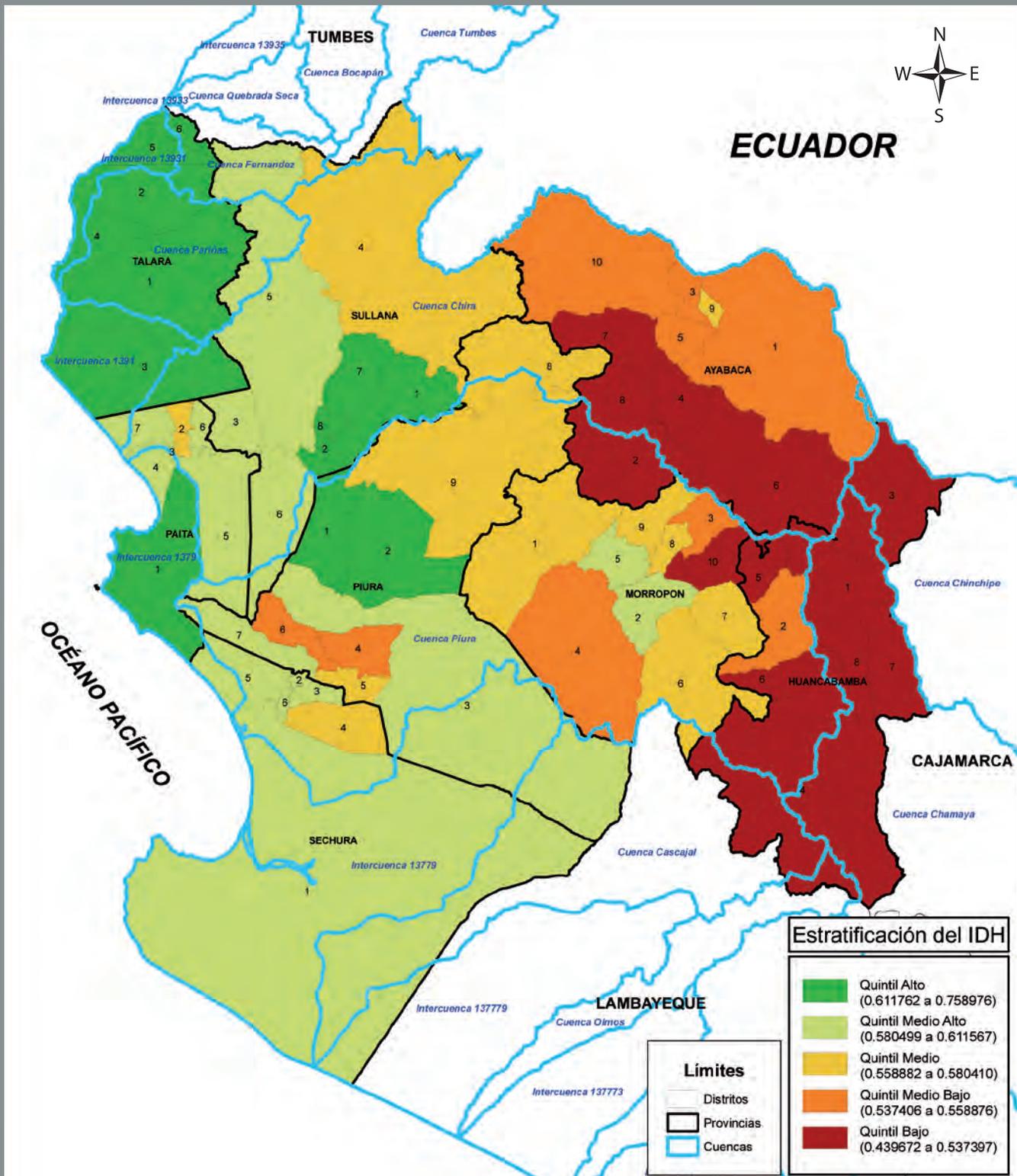
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5892	16	280.449	1.02



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuenkas del departamento de PIURA

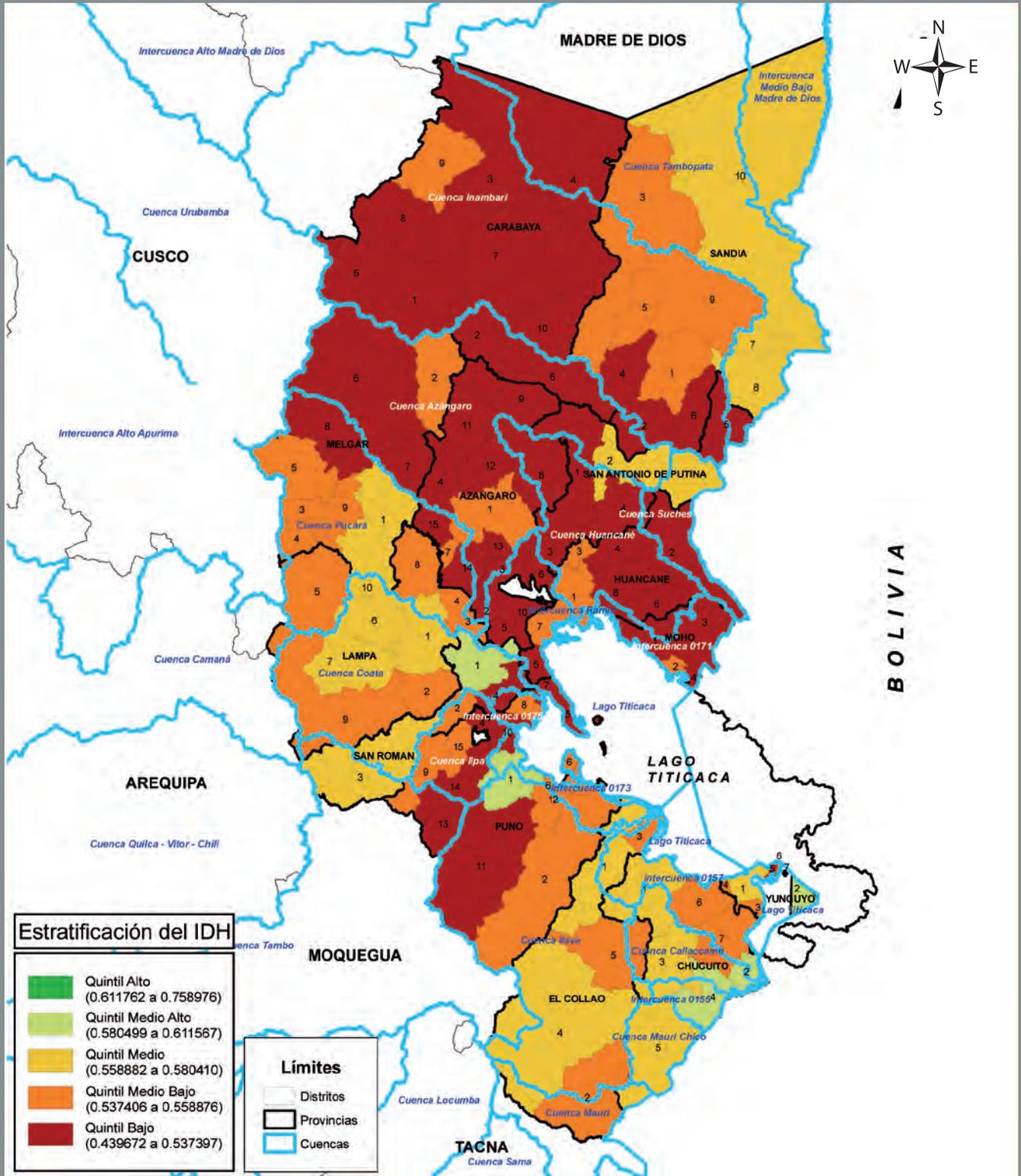
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5979	13	1'676,315	6.11



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuenkas del departamento de PUNO

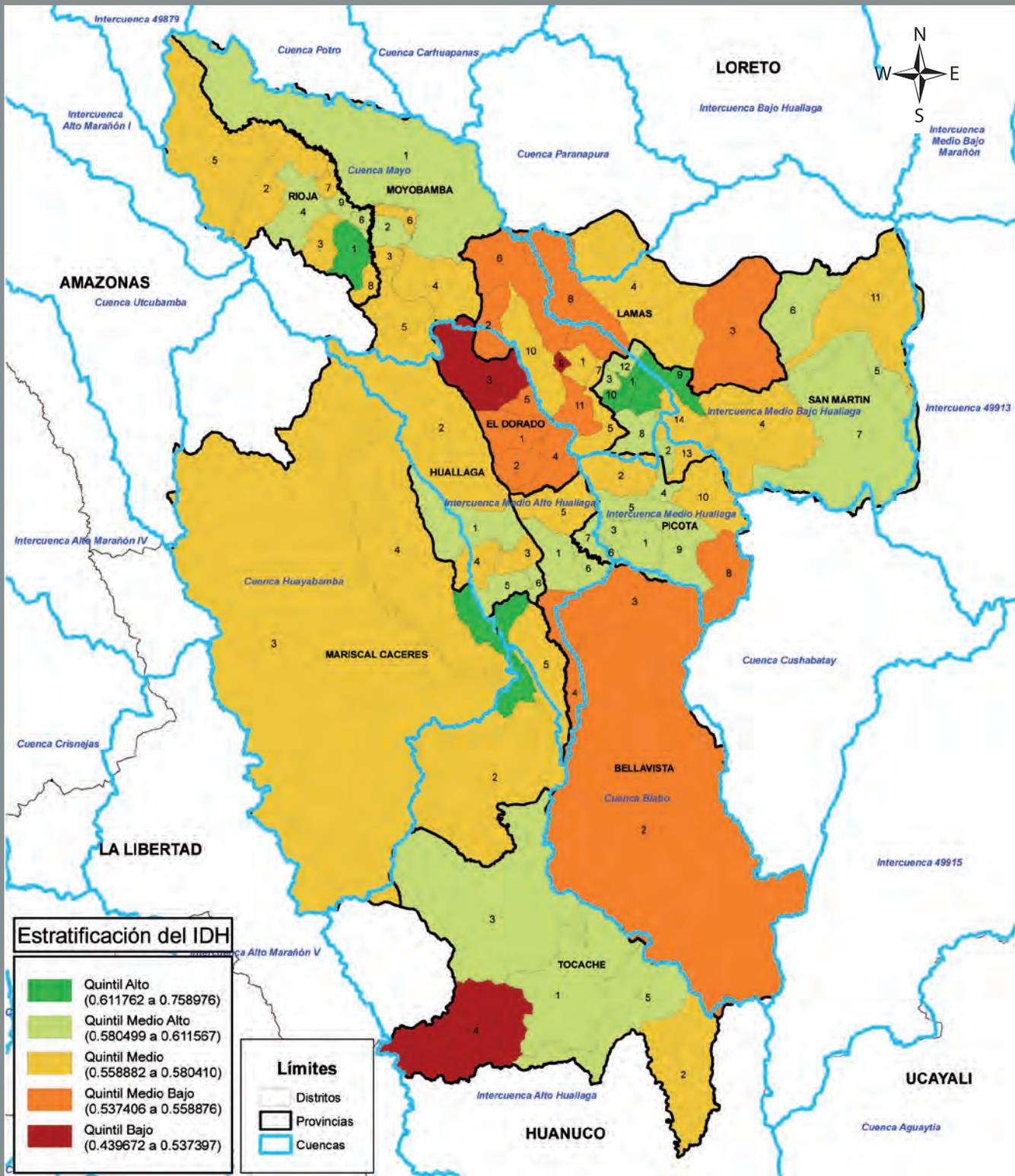
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5611	22	1'268,441	4.62



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de SAN MARTÍN

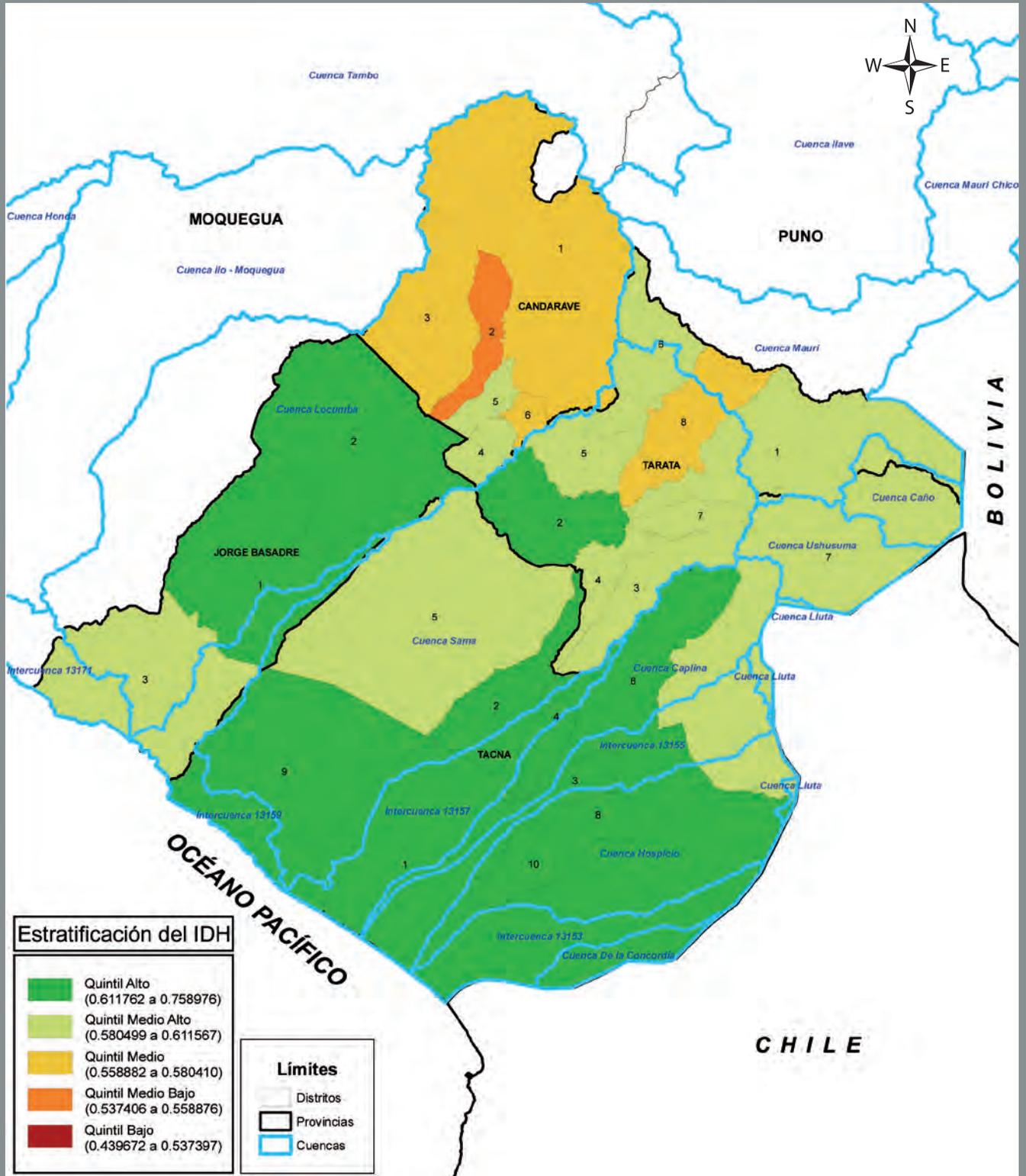
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.5902	14	728,808	2.66



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de TACNA

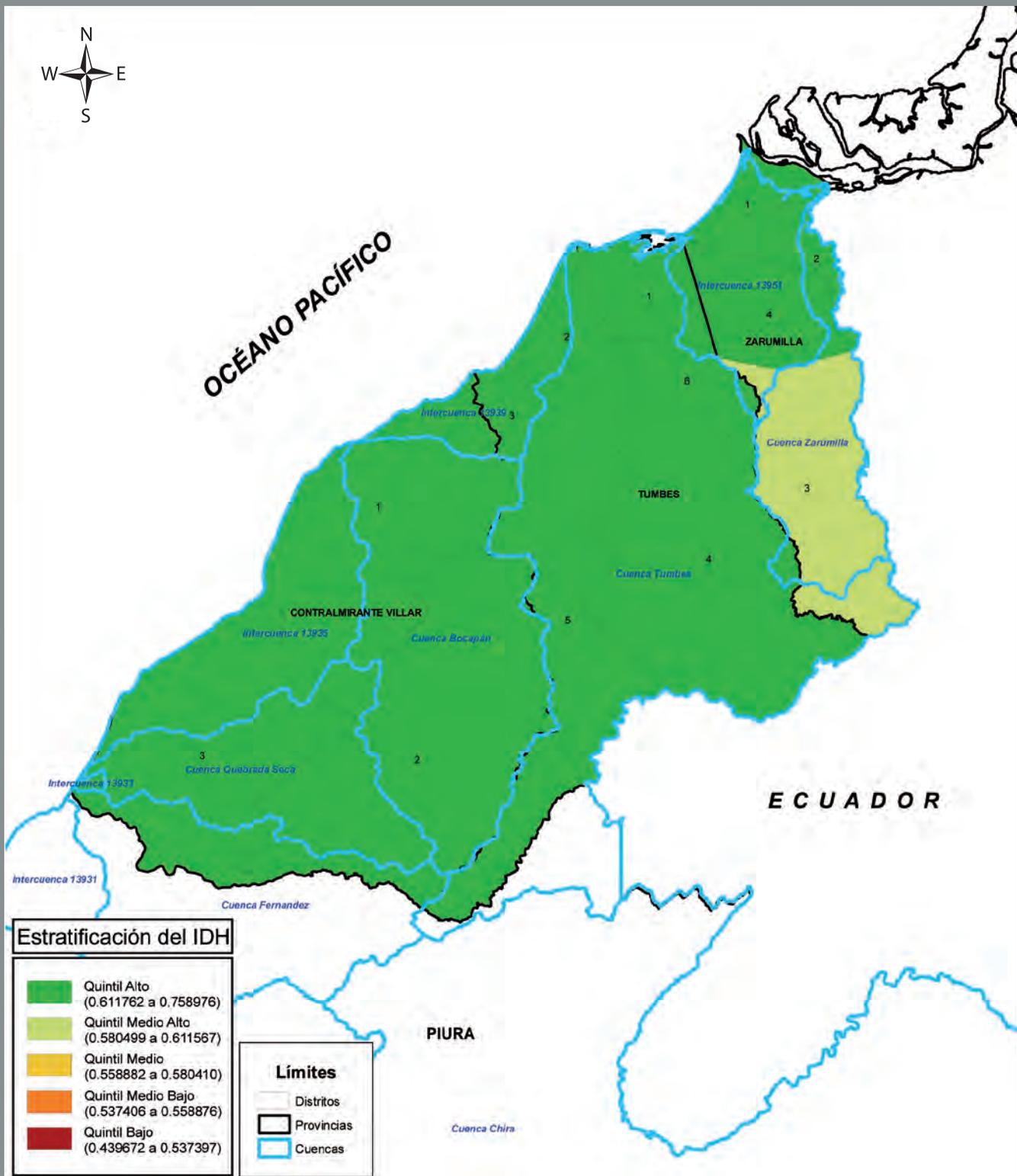
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6474	6	288.781	1.05



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
Cuencas del departamento de TUMBES

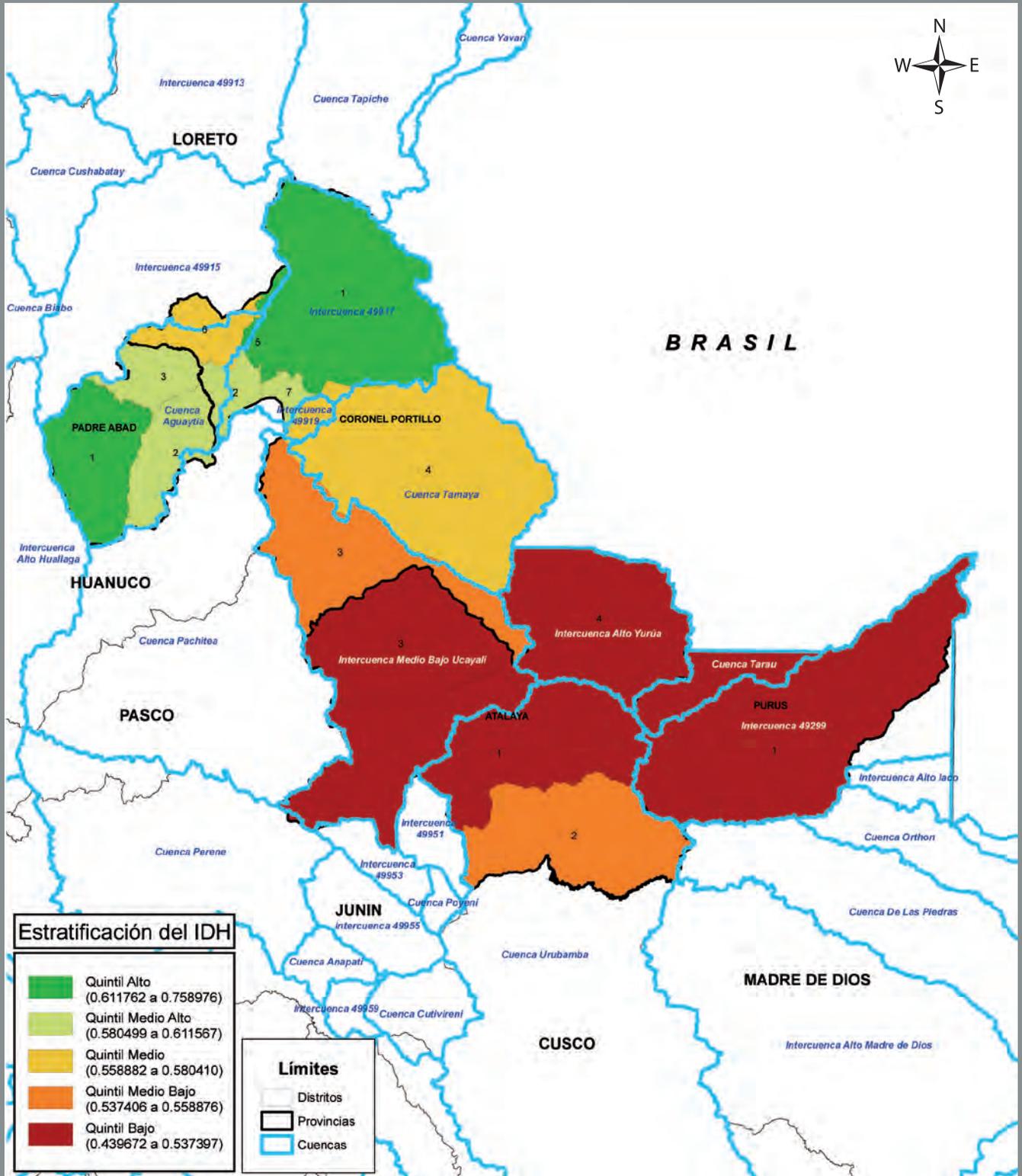
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6494	4	200,306	0.73



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007  
 Cuencas del departamento de UCAYALI

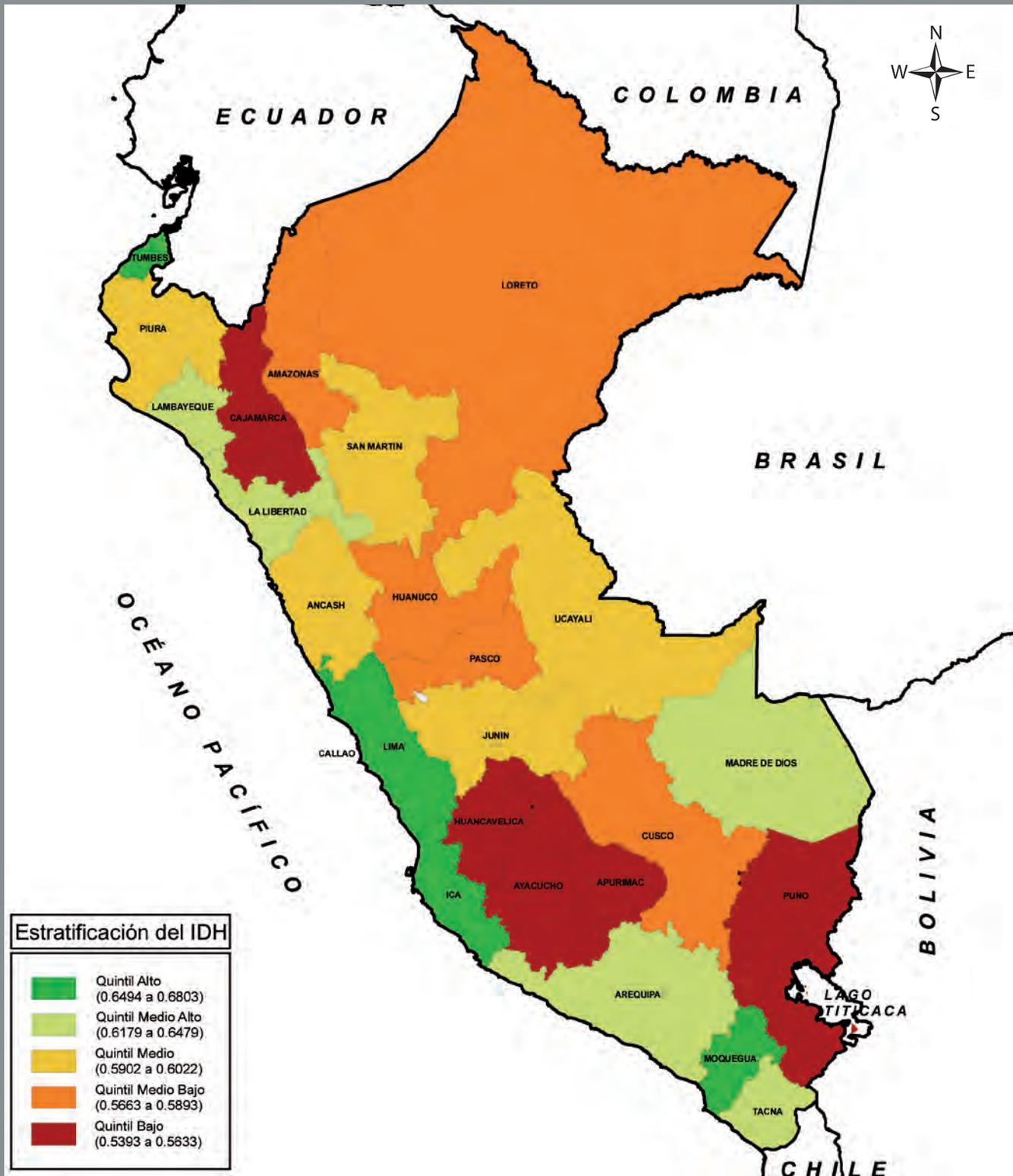
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6022	10	432.159	1.58



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

# Perú: Índice Departamental de Desarrollo Humano 2007

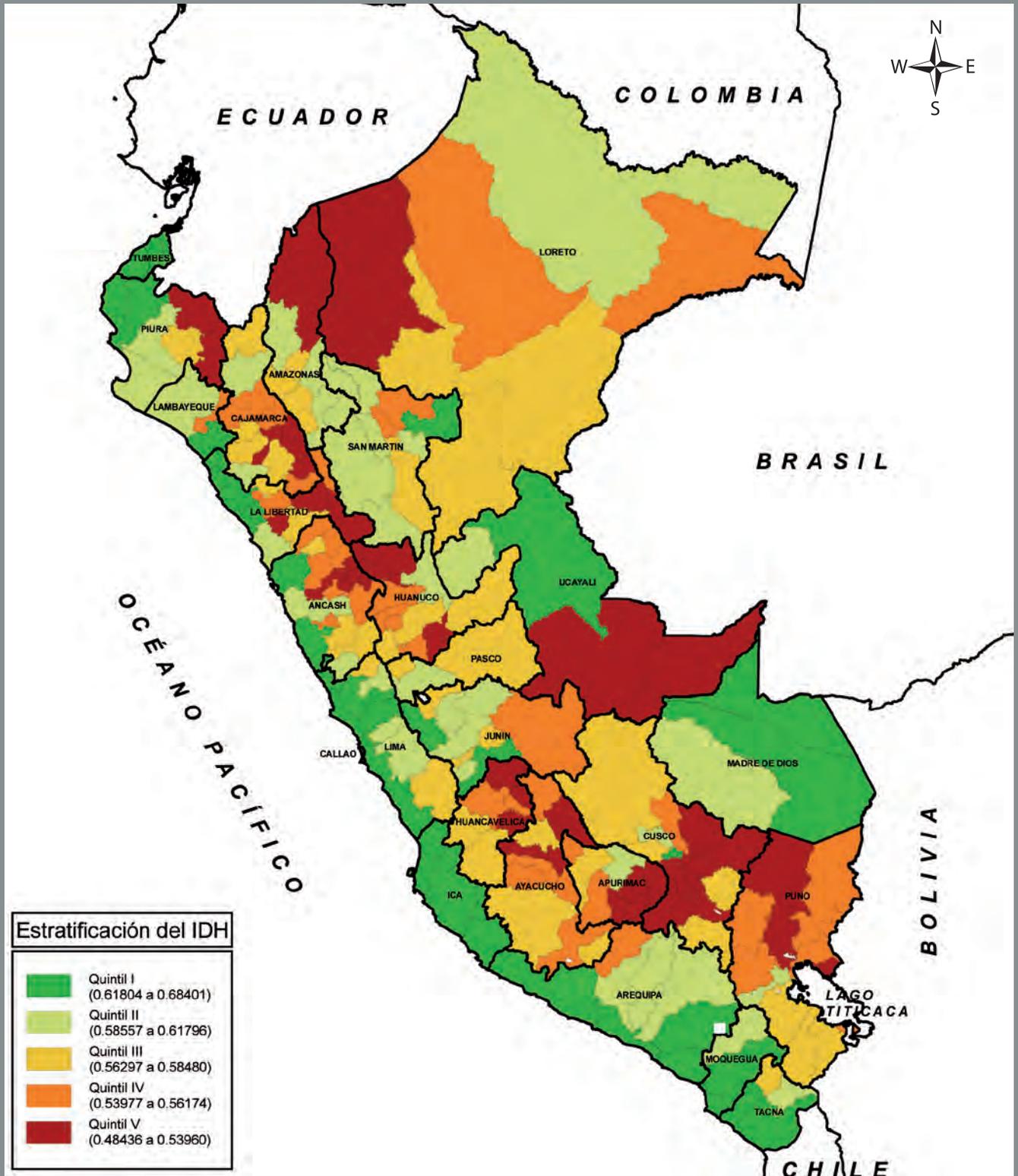
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6234	-	27 428,615	100



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Provincial de Desarrollo Humano 2007

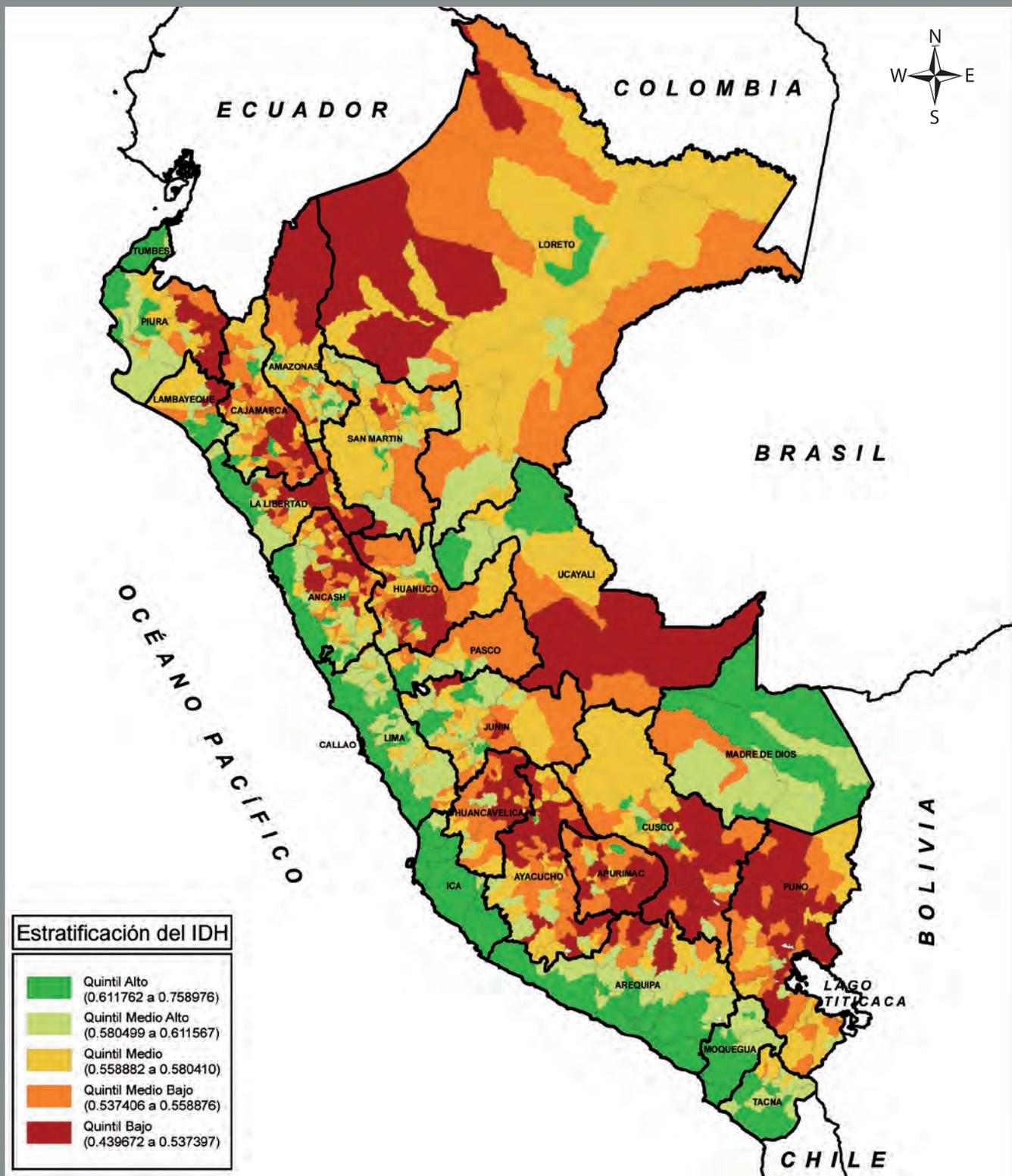
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6234	-	27 428,615	100



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice Distrital de Desarrollo Humano 2007

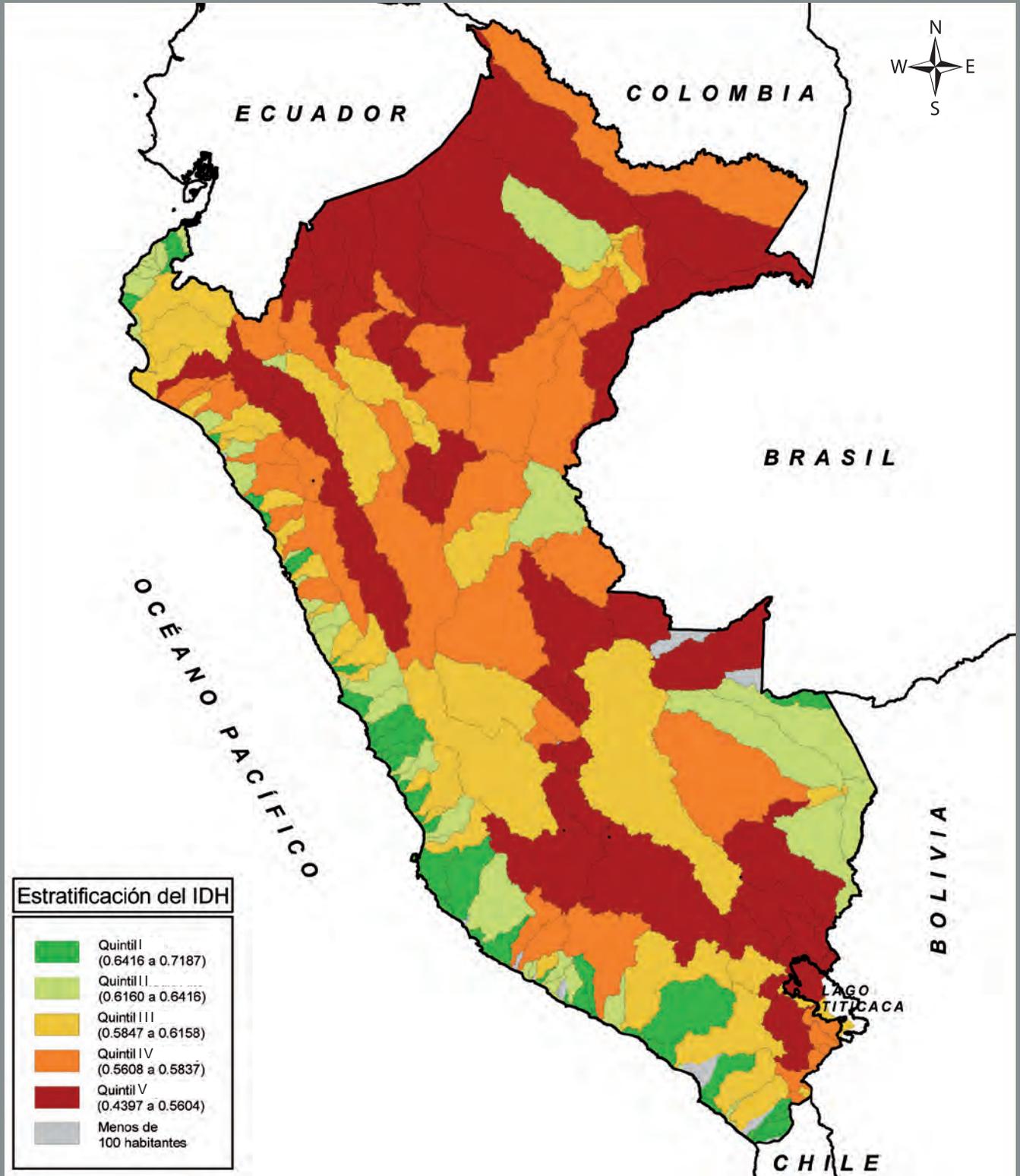
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6234	-	27 428,615	100



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Índice de Desarrollo Humano por Cuencas 2007

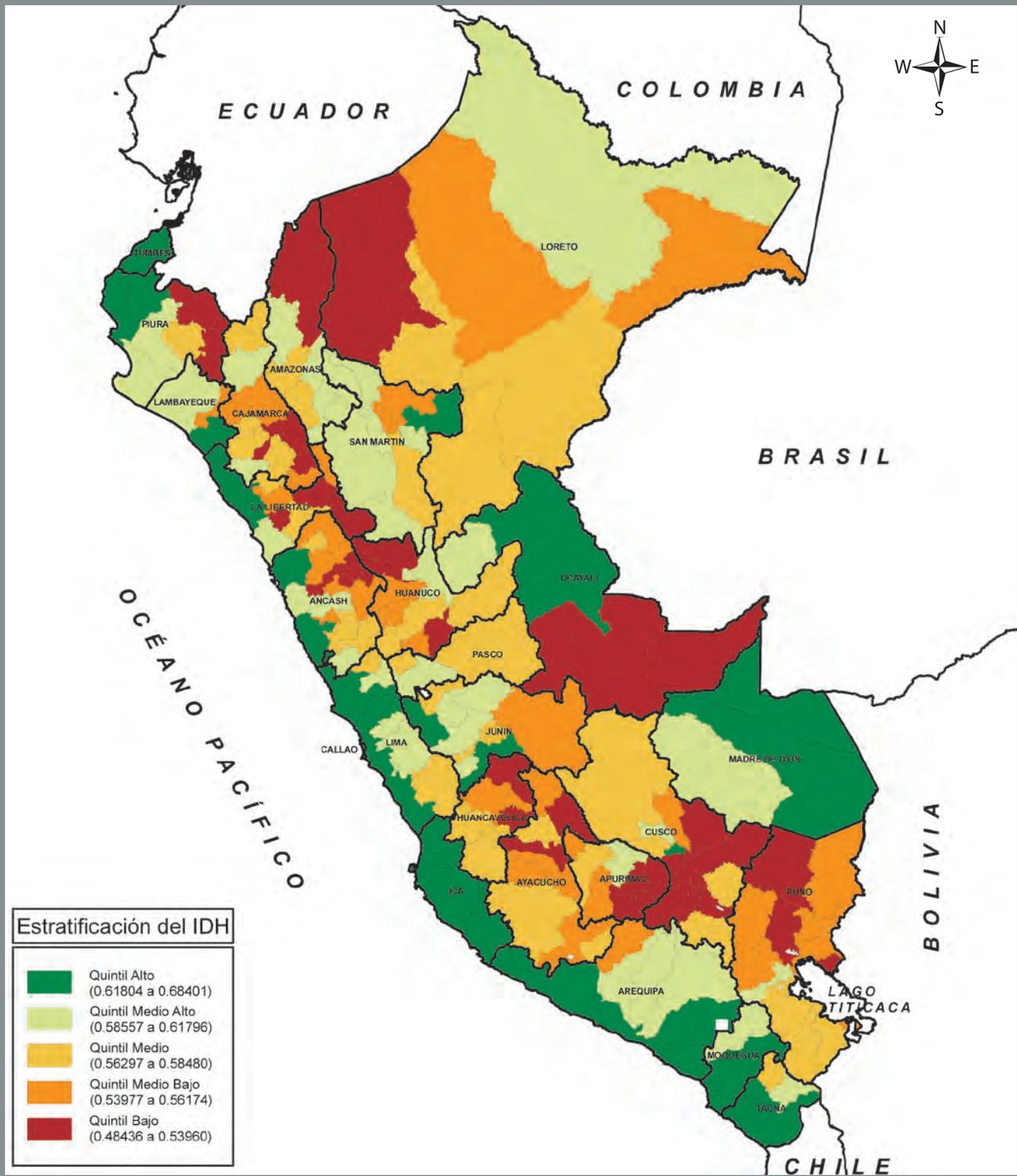
IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6234	-	27 428,615	100



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

# Perú: Índice Provincial de desarrollo humano. 2007

IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6234	-	27 428,615	100



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Perú: Unidades hidrográficas por regiones. 2009

IDH	RANK	POB.	% POB.
0.6234	-	27 428,615	100



Elaboración: PNUD / Unidad de informe sobre Desarrollo Humano, Perú.  
 Fuente: Autoridad Nacional del Agua.

CUENCAS DEL PERÚ					
Región Hidrográfica del Pacífico		Región Hidrográfica del Amazonas			
Código	Nombre	Código	Nombre	Código	Nombre
1	Cuenca Lluta	63	Cuenca Orthon	125	Cuenca Cushabatay
2	Cuenca De la Concordia	64	Intercuenca Medio Bajo Madre de Dios	126	Intercuenca 49915
3	Cuenca Hospicio	65	Cuenca Tambopata	127	Cuenca Aguaytia
4	Cuenca Caplina	66	Intercuenca Medio Madre de Dios	128	Intercuenca 49917
5	Cuenca Sama	67	Cuenca De Las Piedras	129	Cuenca Tamaya
6	Cuenca Locumba	68	Intercuenca Medio Alto Madre de Dios	130	Intercuenca 49919
7	Cuenca Ilo - Moquegua	69	Cuenca Inambari	131	Cuenca Pachitea
8	Cuenca Honda	70	Intercuenca Alto Madre de Dios	132	Intercuenca Medio Bajo Ucayali
9	Cuenca Tambo	71	Intercuenca Alto Acre	133	Cuenca Urubamba
10	Cuenca Quilca - Vitor - Chili	72	Intercuenca Alto Iaco	134	Intercuenca 49951
11	Cuenca Camaná	73	Intercuenca 49299	135	Cuenca Poyeni
12	Cuenca Ocoña	74	Cuenca Tarau	136	Intercuenca 49953
13	Cuenca Pescadores - Caraveli	75	Intercuenca Alto Yurúa	137	Cuenca Perené
14	Cuenca Atico	76	Cuenca Putumayo	138	Intercuenca 49955
15	Cuenca Chocón	77	Cuenca Yavarí	139	Cuenca Cúvivireni
16	Cuenca Chaparra	78	Intercuenca 4977	140	Intercuenca 49957
17	Cuenca Chala	79	Cuenca Napo	141	Cuenca Anapati
18	Cuenca Honda	80	Intercuenca 49791	142	Intercuenca 49959
19	Cuenca Yauca	81	Cuenca Maniti	143	Cuenca Mantaro
20	Cuenca Acari	82	Intercuenca 49793	144	Intercuenca Bajo Apurímac
21	Cuenca Grande	83	Cuenca Nanay	145	Cuenca Pampas
22	Cuenca Ica	84	Intercuenca 49795	146	Intercuenca Alto Apurímac
23	Cuenca Pisco	85	Cuenca Ilaya	<b>Región Hidrográfica del Títicaca</b>	
24	Cuenca San Juan	86	Intercuenca 49797	Código	Nombre
25	Cuenca Topará	87	Cuenca Tahuayo	147	Cuenca Mauri
26	Cuenca Cañete	88	Intercuenca 49799	148	Cuenca Caño
27	Cuenca Omas	89	Intercuenca Bajo Marañón	149	Cuenca Ushusuma
28	Cuenca Mala	90	Cuenca Tigre	150	Cuenca Mauri Chico
29	Cuenca Chilca	91	Intercuenca Medio Bajo Marañón	151	Cuenca Callaccame
30	Cuenca Lurín	92	Intercuenca Bajo Huallaga	152	Cuenca Ilave
31	Cuenca Rímac	93	Cuenca Paranapura	153	Cuenca Suches
32	Cuenca Chillón	94	Intercuenca Medio Bajo Huallaga	154	Cuenca Ilpa
33	Cuenca Chancay - Huaral	95	Cuenca Mayo	155	Cuenca Coata
34	Cuenca Huaura	96	Intercuenca Medio Huallaga	156	Cuenca Huancané
35	Cuenca Supe	97	Cuenca Biabo	157	Intercuenca Ramis
36	Cuenca Pativilca	98	Intercuenca Medio Alto Huallaga	158	Cuenca Pucará
37	Cuenca Fortaleza	99	Cuenca Huayabamba	159	Cuenca Azángaro
38	Cuenca Huarmey	100	Intercuenca Alto Huallaga		
39	Cuenca Culebras	101	Intercuenca Medio Marañón		
40	Cuenca Casma	102	Cuenca Pastaza		
41	Cuenca Nepeña	103	Intercuenca 49871		
42	Cuenca Lacramarca	104	Cuenca Carhuapanas		
43	Cuenca Santa	105	Intercuenca 49873		
44	Cuenca Huamansaña	106	Cuenca Potro		
45	Cuenca Virú	107	Intercuenca 49875		
46	Cuenca Moche	108	Cuenca Morona		
47	Cuenca Chicama	109	Intercuenca 49877		
48	Cuenca Jequetepeque	110	Cuenca Santiago		
49	Cuenca Chaman	111	Intercuenca 49879		
50	Cuenca Zaña	112	Cuenca Cenepa		
51	Cuenca Chancay-Lambayeque	113	Intercuenca Alto Marañón I		
52	Cuenca Motupe	114	Cuenca Chinchipe		
53	Cuenca Olmos	115	Intercuenca Alto Marañón II		
54	Cuenca Cascajal	116	Cuenca Utcubamba		
55	Cuenca Piura	117	Intercuenca Alto Marañón III		
56	Cuenca Chira	118	Cuenca Chamaya		
57	Cuenca Pariñas	119	Intercuenca Alto Marañón IV		
58	Cuenca Fernandez	120	Cuenca Crisnejas		
59	Cuenca Quebrada Seca	121	Intercuenca Alto Marañón V		
60	Cuenca Bocapán	122	Intercuenca 49911		
61	Cuenca Tumbes	123	Cuenca Tapiche		
62	Cuenca Zarumilla	124	Intercuenca 49913		

# Anexo

# NORMATIVO

---



# Marco Normativo de Cuencas y Recursos Hídricos en el Perú

La gestión de los recursos hídricos en el Perú ha estado regulada por el Decreto Ley No 17752, Ley General de Aguas, vigente desde 1969, es decir a lo largo de cuarenta años. En los últimos años se ha iniciado la aprobación de un amplio marco normativo sobre la gestión de los recursos hídricos. Algunas de estas normas hacen referencia de manera explícita a las cuencas (por ejemplo la Ley No 29338 que crea los Consejos de Cuenca) pero la mayor parte lo hace de manera implícita, lo que debe tenerse en cuenta al momento de la aplicación de las normas.

Se presenta la normatividad sobre esta materia, distinguiendo cuatro tipos:

## A. Normatividad nacional general referida a recursos hídricos

- Ley de Recursos Hídricos-Ley No 29338, cuya finalidad es regular el uso y gestión integrada del agua, la actuación del Estado y de los particulares en dicha gestión, así como en los bienes asociados a ella. Esta Ley crea el Sistema Nacional de Recursos Hídricos (como parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental) encabezado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Se inicia así una nueva etapa con enfoques, políticas, instrumentos y una nueva institucionalidad más concertada. La reglamentación de esta ley mediante Decreto Supremo del Ministerio de Agricultura está pendiente.
- La Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura- Decreto Legislativo No 997, que crea la Autoridad Nacional del Agua (ANA) como organismo público responsable de dictar las normas y establecer los procedimientos para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos. La ANA es la encargada de elaborar la Política y Estrategia Nacional de Recurso Hídricos y el Plan Nacional de Recursos Hídricos.

## B. Normatividad nacional ambiental con referencia a recursos hídricos

- Ley General del Ambiente- Ley No 28611.
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y su Reglamento-Ley 28245.

- Decreto Legislativo No 1013 del Ministerio de Agricultura.
- Numerosas normas Ambientales Complementarias, entre ellas: Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-Ley 27446, Ley Orgánica para el Aprovechamiento de los Recursos Naturales-Ley 26821, Ley de Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica-Ley 26839.
- Decreto Supremo 045-2001-PCM que declara de interés nacional el ordenamiento territorial y ambiental en todo el país, mediante la zonificación ecológico económica (ZEE); cuya reglamentación fue aprobada mediante Decreto Supremo 087-2004-PCM.

## C. Normatividad sectorial básica con referencia a recursos hídricos

- Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado-Ley No 28585.
- Ley General de Servicios de Saneamiento-Ley No 26284.
- Ley sobre la Aprobación y Cobro de Tarifas por la Empresa de Saneamiento de Lima.
- Ley general de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento-Ley No 26284.
- Ley de Concesiones Eléctricas-Decreto Ley 25844.
- Ley sobre el otorgamiento de licencias para el uso de fuentes de aguas minero medicinales y el control de su explotación con fines turísticos-Ley No 25533.

## D. Normatividad básica sobre gobiernos regionales y locales con referencia a cuencas y recursos hídricos

- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales-Ley No 27867, faculta a estos a participar en la gestión sostenible del recurso hídrico en el marco de las entidades de cuencas y las políticas de la autoridad nacional del agua (Artículo 51º).
- La Ley de Mancomunidades Municipales, Ley No 29029, dispone que las municipalidades

pueden asociarse en mancomunidad para ejecutar acciones, convenios y proyectos conjuntos cuando comparten cuencas hidrográficas y zonas ecológicas comunes (Artículo 4.2). La Ley No 29341 de fecha 03/04/2009 que modifica la precedente, faculta a la Mancomunidad Municipal a financiar los proyectos que ejecute y la prestación de servicios que se le encargue, con recursos del presupuesto de cada una de las municipalidades intervinientes.

- Ordenanzas Regionales sobre diversas materias vinculadas con los recursos hídricos: zonificación ecológica y económica (ZEE), planificación del desarrollo regional, la gestión ambiental en general y la gestión de los recursos hídricos en particular, algunas sobre gestión de cuencas. Hasta el mes de setiembre 2009, los Gobiernos Regionales, exceptuando Lima Metropolitana, habían emitido en total 138 Ordenanzas<sup>1</sup>.
- Ordenanzas Municipales que con alguna frecuencia regulan aspectos vinculados con las cuencas y los recursos hídricos.

## POLÍTICAS, LINEAMIENTOS DE POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS SOBRE LA GESTIÓN DE CUENCAS

La aprobación de estrategias nacionales como instrumentos de gestión integradores de objetivos, metas y actividades constituye un paso positivo. Sin embargo, con frecuencia estos avances no se convierten en procesos activos que contribuyan a hacer más eficientes y oportunas las múltiples intervenciones del Estado. Esto se debe a varios factores: las intervenciones sectoriales de los Ministerios sin coordinación entre ellos y la falta de articulación con los Gobiernos Regionales y Locales; la precariedad de los presupuestos asignados, y la incipiente incorporación de la gestión por resultados; la ausencia o débil monitoreo y evaluación del grado y calidad de cumplimiento, así como la exclusión de estos temas de las audiencias de rendición de cuentas. Estos y otros factores reducen la importancia y valor que en principio tienen estas estrategias nacionales.

Los desencuentros o brechas entre las intenciones de las normas y los instrumentos y la acción concreta, sin lugar a dudas, condicionan escenarios desfavorables para el desarrollo humano.

En materia de gestión de cuencas y de recursos hídricos, además de la aprobación gradual del marco normativo arriba señalado, el

<sup>1</sup> Estas normas son importantes por su número y orientación, aunque no ha sido posible recoger información sobre su grado de cumplimiento y los impactos que estarían produciendo.

Estado Peruano ha aprobado también políticas públicas y estrategias nacionales orientadas a poner en práctica una mejor gestión de las cuencas hidrográficas. Por lo general estas políticas y estrategias son formuladas con cierto grado de participación de las organizaciones de la sociedad civil involucrada en cada área temática.

## Políticas del Acuerdo Nacional (aprobadas el año 2002)

La Décimo Novena Política de Estado del Acuerdo Nacional señala:

*“Nos comprometemos a integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible en el Perú. Nos comprometemos también a institucionalizar la gestión ambiental, pública y privada, para proteger la diversidad biológica, facilitar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, asegurar la protección ambiental y promover centros poblados y ciudades sostenibles, lo cual ayudará a mejorar la calidad de vida, especialmente de la población más vulnerable del país”.*

*“Con este objetivo el Estado: (c) promoverá el ordenamiento territorial, el manejo de cuencas, bosques y zonas marino costeras, así como la recuperación de ambientes degradados, considerando la vulnerabilidad del territorio”.*

Si bien esta Política de Estado carece de naturaleza vinculante, resulta importante pues sirve de referencia.

## Estrategia Nacional de la Diversidad Biológica en el Perú (Decreto Supremo-102-2001-PCM)

Establece, entre otros, el objetivo estratégico 1.2, consistente en incorporar la dimensión de la diversidad biológica en los planes de ordenamiento del territorio, de manejo de cuencas y en los procesos de zonificación ecológica económica, de manera que las acciones de conservación tengan un espacio en la planificación del desarrollo, basándose en un enfoque ecosistémico.

## Estrategia Nacional de Cambio Climático (Decreto Supremo No 08-2003-PCM)

En su línea estratégica No 2, relativa a promover políticas y proyectos para desarrollar la capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático y reducción de la vulnerabilidad, prioriza el objetivo estratégico de *“fortalecer el manejo integrado de cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático”.*

**Política y Estrategia Nacional de Riego en el Perú (Resolución Ministerial-2003-MINAG, mes de abril). Elaborada por una Comisión Multisectorial.**

Establece como parte de los lineamientos generales de política:

- La conservación del ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- La promoción del uso eficiente del agua de riego y su conservación para evitar el deterioro y la pérdida de suelos por erosión y salinización.
- El ordenamiento territorial mediante el manejo integrado de cuencas y la recuperación de ambientes degradados.

En los objetivos específicos asume, entre otros, el de ordenar la gestión de la oferta y demanda del agua de riego en el marco de una gestión integral y multisectorial de las cuencas hidrográficas que contemple la preservación del ambiente y su autofinanciamiento.

Con relación a la institucionalidad del riego, fija como una de las políticas la de establecer organismos de cuencas responsables de elaborar planes maestros de gestión del agua y de supervisar y controlar el aprovechamiento del recurso hídrico y su preservación, con la participación de los gobiernos regionales y locales como promotores de manejo sostenible del agua de riego.

**Estrategia Nacional de Desarrollo Rural (Decreto Supremo 065-2004-PCM, de julio de ese año)**

Establece como lineamientos estratégicos de política, entre otros, los siguientes:

- Lineamiento quinto: Promover y fomentar el manejo sostenible y la conservación de los recursos naturales y proteger el patrimonio ambiental y cultural. Desde allí sostiene la necesidad del *“manejo integrado de cuencas con enfoques de gestión comunitaria”*.
- Lineamiento sexto: Impulsar una gestión integral de riesgos en la producción e infraestructura rural. Sostiene la necesidad de *“priorizar la disminución de la vulnerabilidad de las cuencas hidrográficas, propiciando la definición de responsabilidades de los actores ubicados en éstas, así como acuerdos para compartir los costos de las intervenciones que deben efectuarse”*.

**Política Nacional del Ambiente (Decreto Supremo No 012-2009-MINAM) del 23/05/2009.**

En las políticas sobre Cuencas, Agua y Suelos, fija el lineamiento de política a) que señala:

*“Impulsar una gestión integrada de cuencas, con enfoque ecosistémico para el manejo sostenible de los recursos hídricos y en concordancia con la política de ordenamiento territorial y zonificación ecológica y económica”*.

**Lineamientos del Planeamiento Estratégico, presentados por el Centro de Nacional Planeamiento Estratégico (CEPLAN)**

En su propuesta de lineamientos de política No 3 plantea: *“promover la eficiencia en el uso del agua, bajo un enfoque de manejo integrado de cuencas, mediante la inversión en infraestructura de almacenamiento, en riego tecnificado y en el reuso de aguas residuales”*.

**Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos (Resolución Jefatural de la ANA No 250-2009, del 31/05/2009)**

La propuesta se orienta a enfrentar los retos del agua en Perú. Estos retos son:

- Atender el incremento de la demanda de agua por el crecimiento demográfico y el desarrollo económico.
- Mejorar la distribución espacial y temporal del agua
- Mejorar y preservar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas
- Incrementar el uso eficiente del agua
- Atenuar el impacto de los eventos extremos y el cambio climático en la población y sectores productivos

El enfoque general de la ANA se resume en:

- Una gestión integrada de los recursos hídricos como proceso que promueve, en el ámbito de la cuenca hidrográfica, el manejo y desarrollo coordinado del uso y aprovechamiento multisectorial del agua con los recursos naturales vinculados a ésta, orientado a lograr el bienestar de la nación sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas.
- Considerar que el agua es parte integrante de los ecosistemas y renovable a través del ciclo hidrológico, para lo cual requiere de una gestión integrada. Postula que todos los niveles de gobierno, en el ejercicio de sus competencias, deben garantizar el cumplimiento de la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos del Perú.
- Postular que la gestión integrada de los recursos hídricos, implica la participación activa y responsable de todos los actores sectoriales de la cuenca hidrográfica, en la gestión de las aguas superficiales y subterráneas, incluyendo aspectos de cantidad, calidad y oportunidad.



# SECCIÓN ESPECIAL:

---

**Una Mirada Sobre la  
Gestión del Ambiente y los  
Recursos Naturales  
en 5 regiones del Perú**



En el proceso de elaboración de este Informe se llevó a cabo en septiembre del 2009 un Taller en la ciudad de Lima con participación de los Coordinadores de Equipo Técnico en apoyo al Desarrollo de las Regiones, que tiene el PNUD en Arequipa, Junín, Tacna y Tumbes. Se han agregado los departamentos de San Martín y del Cusco; en este último se ejecuta el Programa Conjunto de Medio Ambiente y Cambio Climático - Fondo para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en el que participa PNUD.

Uno de los resultados del Taller fue el acuerdo de realizar entrevistas a representantes de entidades públicas, del sector privado y de organizaciones de la sociedad civil de estos departamentos, Esta sección especial recoge las voces expresadas por los entrevistados sobre los problemas de gestión del ambiente y los recursos naturales, así como la situación de las cuencas existentes en el ámbito de sus respectivos departamentos.

Se presenta un resumen de las opiniones vertidas según los principales temas:

## **SOBRE LOS RECURSOS NATURALES DE LAS REGIONES**

La mayor parte de los entrevistados manifestó conocer relativamente bien los principales recursos naturales con los que cuentan sus territorios. Fue unánime la consideración del agua, el suelo y la forestación como los tres recursos más importantes. Se aprecia también un significativo conocimiento de los problemas existentes en torno a estos recursos en los territorios de cada región, aunque no siempre existe claridad sobre sus causas. Cerca de la mitad de los entrevistados evidenció una aproximación a los conceptos de cambio climático y seguridad alimentaria.

## **RESPECTO DE LA SITUACIÓN GENERAL DE LAS CUENCAS**

Destacan las siguientes opiniones:

- a) Se ha reducido la disponibilidad de recursos hídricos:  
[...] los principales problemas y limitaciones que afectan el uso de los recursos hídricos en la zona son la falta de agua para consumo humano y riego (Víctor Limaypuma, regidor de Cotabambas).  
La menor disponibilidad de agua se debería a diversas causas, entre ellas el cambio climático que está provocando el retiro del glaciar Huaytapallana en Huancayo y una creciente deforestación en San Martín y Tumbes.  
La región que muestra una situación más crítica por déficit de recursos es Tacna:  
[...] el déficit actual de agua en Tacna es de 8,5 m<sup>3</sup>/s, y el Proyecto Vilavilani II Fase I aportará solamente 1,0 m<sup>3</sup>/s. Faltan 7,5 m<sup>3</sup>/s (Julio Ferreyra, gerente general del Proyecto Especial Tacna).
- b) Existe un ineficiente uso del agua (despilfarro) en el riego agrícola, así como su derroche en las zonas urbanas y por otras actividades productivas. Ello estaría reflejando la ausencia de políticas y controles claros:  
[...] el uso de los recursos no es apropiado; en el caso del agua se desperdicia el 60% (Aníbal Díaz, gerente de la Autoridad Ambiental Regional de Arequipa-ARMA).  
[...] como siempre han abundado los recursos naturales en el territorio, nadie se ha preocupado por su conservación y uso racional (Armando Cueva, decano del Colegio de Ingenieros de San Martín).
- c) También es preocupante la insuficiencia de infraestructura y el pésimo estado en

que se encuentra la existente (reservorios, canales) por falta de una “cultura de mantenimiento”:

[...] una situación que predomina es que los canales son de tierra, lo que condiciona que el agua se pierda en todo su trayecto (Máximo Ochoa, Liga Agraria Departamental de Tumbes).

[...] existen muchos canales de riego que no están operativos porque se dañan y no son reparados, lo que significa que hay proyectos mal planteados porque esperan que el Estado los arregle (Daniel Toropoco, especialista ambiental de Junín).

- d) Existe coincidencia en señalar la creciente mala calidad de los recursos hídricos por disposición inadecuada de aguas residuales domésticas e industriales, la ubicación de botaderos de residuos sólidos en las laderas de los ríos, y el uso indiscriminado de agroquímicos. Esto es particularmente crítico en las cuencas del Mantaro y del Chili:

[...] la contaminación de las aguas por efluentes mineros, residuos sólidos y por agroquímicos afecta al río Mantaro (Juan Castro, Junín, coordinador del MINAM Centro).

En algunos casos la contaminación es grave:

[...] la concentración de arsénico en el agua en la boca de la planta de tratamiento es 0,45 ml/l, cuando el máximo permitido por la OPS [Organización Panamericana de la Salud] es 0,01ml/litro y el promedio nacional es 0,05 ml/l (Jimmy Silva, Gerencia de Operaciones EPS Tacna).

La deficiente gestión municipal también está presente en este problema:

[...] Huancayo es una gran ciudad que tiene más de medio millón de habitantes y en la que hay poblaciones en crecimiento que botan sus desechos al río Mantaro, pero el tema se ha politizado mucho y no se encuentran soluciones apropiadas, pese a contarse con técnicas y posibilidades de tratamiento (José Cabrejos, director ejecutivo de EDESUR-Junín).

- e) Es notoria la resistencia a pagar tarifas adecuadas por el consumo del agua. No existe una “cultura de pago” entre los usuarios de los recursos hídricos.

#### *Sobre la situación y uso de los suelos*

En las seis regiones el suelo agrícola enfrenta serios procesos de salinización y erosión, hechos agravados por las pérdidas de tierras agrícolas debido a la urbanización no planificada, como en Huancayo y Arequipa; y a migraciones desordenadas, como en Tacna y San Martín:

[...] el problema básico que tenemos en la gestión de los recursos es la migración desordenada y la falta de planificación (Nepalí Santillán, teniente alcalde de San Martín).

[...] uno de los principales problemas en el uso de los recursos es la erosión de los suelos, sobrepastoreo, incendios forestales y de pastos naturales (Andrés Baca, especialista en manejo de recursos naturales de AGRORURAL, Cotabambas, Cusco).

Existen también conflictos por límites de tierras entre las comunidades campesinas:

[...] la mayoría de comunidades están tituladas, pero algunas de ellas quieren expandirse, ampliando sus linderos, para aprovechar los recursos hídricos, los recursos no metálicos y los bosques (Jaime Aquino, Área de Comunidades Campesinas y Nativas de la Dirección de Agricultura de Junín).

#### *Con respecto a la gestión de cuencas y de los recursos hídricos*

Sobre las cuencas hidrográficas, la gran mayoría de entrevistados reconocen que, si bien se habla cada vez más de este tema, no existe una gestión ni experiencia acumulada sobre él; aun más: no conocen experiencias relevantes de gestión de cuencas.

En cuanto a los problemas generales relacionados con la gestión de los recursos hídricos y las cuencas hidrográficas, los más frecuentes son:

- a) Dificultades para acceder a la información y el conocimiento necesarios:

[...] por falta de información, la población percibe que cualquier proyecto de inversión será perjudicial para el territorio (Miguel Escalante, coordinador del Proyecto Mejoramiento y Regulación del Sistema de Riego de la Cuenca Media y Baja del Río Cunas, Junín).

- b) Es generalizada la ausencia de planificación de largo plazo:

[...] entre los principales problemas tenemos el que no se cuenta con planes de gestión de los recursos hídricos (Wilmer Dios, presidente regional de Tumbes).

- c) Otro rasgo común es la débil institucionalidad estatal, como consecuencia del centralismo e imprecisión en las competencias y funciones asignadas a gobiernos regionales y locales, así como por los escasos presupuestos y la insuficiencia de recursos humanos calificados para la gestión de los recursos hídricos y la

gestión integrada de cuencas:

[...] esta situación de centralismo político y económico del gobierno afecta a nuestra comunidad por falta de inversión en proyectos de mediano y largo plazo (Donildo Castro, comunidad campesina de Chilca-Chilca, Arequipa).

- d) Es también notoria la debilidad de las organizaciones de los usuarios regantes, y la ausencia de organización de otros usuarios (por ejemplo, los consumidores de agua en las ciudades):

[...] la organización comunal es muy débil, y por lo general los comités especializados no conocen sus funciones (Clotilde Laime, del Centro Andino de Promoción y Educación-CEDEOP, Cusco).

- e) Las debilidades institucionales de actores públicos y privados se complementan con las dificultades existentes para la coordinación y concertación en torno a intereses comunes y acuerdos compartidos como base de la gestión pública.

#### *Sobre los conflictos en torno a los recursos hídricos*

Se considera que los conflictos relativos al agua se deben sobre todo a intereses diferenciados que se asocian al uso poblacional, agrícola, minero e hidroeléctrico:

[...] las cuencas del valle de Tambo y del valle de Majes se ven afectadas por la contaminación minera (Aníbal Díaz, gerente de ARMA-Arequipa).

[...] entre los principales problemas se tiene el agua y su relación con la minería: ¿Cómo es posible que la empresa minera Southern utilice 1.700 l/s mientras que para uso humano se destinan 500 l/s? (Raflo Liendo, gerente de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno Regional de Tacna).

Se constata una alta sensibilidad y un severo cuestionamiento frente a la posibilidad de nuevas inversiones mineras, por la existencia de antecedentes negativos. Algunos entrevistados señalan que la minería goza de privilegios exclusivos. Esto se expresa en fuertes controversias:

[...] hay una campaña en contra de la actividad minera; por ello el agricultor cree que la minería le va a quitar el agua, y las ONG, periodistas y la gente misma del Estado, como algunos consejeros regionales y funcionarios del Proyecto Especial Tacna (PET), se oponen a la minería, cuando la función del Estado es promover la minería (Freddy Romero, director de Minería de la Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Tacna).

Región	Principales recursos	Principales problemas en las cuencas
<p>(1) Junín:</p> <p>Cuencas: Perené, Ene Tambo y Mantaro, que es la principal, con dos subcuencas importantes: Shullcas y Cunas.</p>	<p>Los recursos hídricos, sobre todo en la cuenca del Mantaro, para sus diversos usos, incluyendo generación hidroenergética y piscicultura; los suelos agrícolas y los pastos naturales, para fines ganaderos.</p> <p>También son importantes los recursos mineros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconocimiento de las reservas hídricas subterráneas. Gran desinformación y desconocimiento en la población sobre los beneficios y posibles impactos de los proyectos de inversión públicos y privados. Débil conciencia sobre la necesidad del uso racional de los recursos.</li> <li>• Falta de planificación para el mejor uso de los recursos naturales. Entidades públicas y privadas no valoran adecuadamente los instrumentos de gestión ambiental, lo que condiciona problemas en la gobernabilidad del agua.</li> <li>• Disminución de la disponibilidad de recursos hídricos, sobre todo en la subcuenca de Shullcas; ello condiciona que amplias extensiones de suelos con aptitud agrícola no tengan acceso al agua, al haberse secado muchos pequeños ríos.</li> <li>• Insuficiente infraestructura para los recursos hídricos (canales, reservorios), con pérdida de agua en épocas de lluvias por deficiente almacenamiento; hay proyectos de gran envergadura no ejecutados que datan desde hace 50 años.</li> <li>• Deficiente mantenimiento de canales de riego y falta de limpieza en los reservorios de agua para uso doméstico, en el que la pérdida de agua sería del orden del 50%.</li> <li>• Mala organización de los usuarios de riego y débil capacitación de los mismos. Bajo nivel de cultura de pago: en la cuenca del Mantaro solo paga el 15%</li> <li>• Contaminación de las aguas y de los suelos por pasivos ambientales y relaves mineros desde hace 50 años, así como por el uso de agroquímicos muy tóxicos para el ambiente y las personas. La mayoría de distritos vierten directamente a la cuenca del Mantaro los residuos sólidos y aguas servidas no tratadas. Grave contaminación por metales pesados en la Oroya. No existen consensos claros sobre las relaciones entre agricultura y minería, no obstante ser la contaminación el problema más serio en la cuenca.</li> <li>• Pérdida de áreas agrícolas por la expansión urbana. Tala de bosques en la parte alta de las cuencas y deforestación en algunas zonas como en el distrito de Pangoa, con pérdida de biodiversidad. Grandes extensiones de territorios sin cobertura vegetal, también por sobrepastoreo de praderas y quema de pastizales.</li> <li>• Deficiente distribución de agua, por mal uso de los turnos de riego en la parte alta de la cuenca, generándose conflictos con las poblaciones cuenca abajo. Despilfarro del agua por filtraciones y evaporación. Predomina el riego por inundación y faltan sistemas de riego presurizado para mejorar su eficiencia.</li> <li>• Se aprecia que el cambio climático ya se expresa en las cuencas con periodos de exceso de lluvia, heladas y sequías, además de fuertes vientos. Un serio problema es el deshielo del Huaytapallana. El cambio climático y el uso de agroquímicos amenazan la seguridad alimentaria.</li> <li>• Existen múltiples fuentes de conflictos: uno, entre la empresa de agua potable y la Junta de Usuarios; otro no resuelto en torno a la ubicación de la planta de tratamiento de residuos sólidos de la ciudad de Huancayo; se plantea otro conflicto por la contaminación minera en la Oroya. Los entrevistados señalan que existe falta de conciencia y de gobernabilidad en el tema del agua.</li> <li>• Temores de la población respecto a que cualquier proyecto de desarrollo resulte perjudicial, como en el caso del "Proyecto de Irrigación Cunas" y los proyectos mineros.</li> </ul>
<p>(2) Tumbes:</p> <p>Cuencas de Tumbes y Zarumilla.</p>	<p>Agua, flora y fauna. También hidrocarburos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se carece de un plan de gestión de recursos hídricos y los presupuestos con que se cuentan son insuficientes.</li> <li>• Disminución de la disponibilidad de agua en las cabeceras de cuenca.</li> <li>• Contaminación del río Tumbes por la minería artesanal en el Ecuador. Pero también por residuos sólidos y por aguas servidas no tratadas: asimismo por uso de agroquímicos (problema transfronterizo, a pesar de que existe un plan binacional)</li> <li>• Se pierde mucha agua directamente en el mar por falta de infraestructura hidráulica (reservorio, canales) y por baja eficiencia en el riego por ausencia de capacitación y por monocultivo de arroz. El agua se obtiene utilizando estaciones de bombeo lo que aumenta los costos operativos, con excepción de la Irrigación Margen Izquierda.</li> <li>• Colmatación de algunas zonas del río Tumbes.</li> <li>• Demanda creciente de agua por la población y conflictos por distribución del agua en épocas de sequía. Adjudicación de tierras eriazas sin disponibilidad de agua.</li> <li>• Intensa deforestación lo que pone en riesgo los recursos de la cuenca. Ausencia de programas de reforestación.</li> <li>• Incremento de la vulnerabilidad a eventos como el cambio climático.</li> <li>• Falta de claridad respecto de competencias sobre el agua entre el Gobierno Nacional y el Gobierno Regional.</li> </ul>

Región	Principales recursos	Principales problemas en las cuencas
<p><b>(3) San Martín:</b></p> <p>La gran cuenca es la del Huallaga, que tiene 115 ríos tributarios y doce cuencas de segundo orden, entre ellas Alto Mayo, Biavo y otras.</p>	<p>Agua, flora y fauna</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe planificación en el uso de los recursos señalados, sobre todo en el agua.</li> <li>• Gestión inadecuada de los recursos, debido a que parte de las competencias siguen en manos del Gobierno Nacional.</li> <li>• La infraestructura hidráulica (reservorios, canales) es insuficiente y su estado de conservación es deficiente.</li> <li>• Uso ineficiente de los recursos hídricos sobre todo en el riego. Intensa deforestación de los bosques, parte de los cuales son quemados. La deforestación, particularmente en la naciente de los ríos y en las quebradas, afecta el agua y el suelo, incidiendo negativamente en la disponibilidad de los recursos hídricos. Cuando hay lluvias intensas se erosionan los suelos, generando lodo y huaycos, siendo éste el problema más serio en la región. Parte de la deforestación es estimulada por la demanda de leña por las ladrilleras.</li> <li>• El cambio climático se viene expresando a través de sequías, inundaciones, sensaciones de calor y fenómenos antes no vistos como friajes y ventarrones. Estos efectos ponen en riesgo la seguridad alimentaria.</li> <li>• Falta de defensas ribereñas, protección de suelos y taludes y drenes agrícolas, necesarios ante la vulnerabilidad y riesgos.</li> <li>• Contaminación del agua por agroquímicos, aguas servidas y residuos sólidos no tratados</li> <li>• Migración desordenada que está condicionado que algunos centros poblados se localicen en zonas de reservas naturales y el consiguiente riesgo de pérdidas de especies de plantas y animales silvestres</li> <li>• Algunas instituciones relacionadas con la gestión de los recursos no cuentan con recursos humanos calificados.</li> </ul>
<p><b>(4) Arequipa:</b> Tiene 9 cuencas, siendo 4 las más grandes.</p>	<p>Agua, suelos y vegetación. Además los recursos hidrobiológicos y existencia de microclimas diferentes. También los recursos mineros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe plan de uso de recursos, menos una cultura de manejo del agua. Arequipa es una ciudad que depende de cinco represas en un sistema regulado.</li> <li>• Déficit de agua con fines de riego en la Provincia de Arequipa, pero también en los valles de Camaná y Majes.</li> <li>• Problemas en el uso de los recursos hídricos por distribución incorrecta, priorizándose -según algunos entrevistados- la actividad minera. Ineficiente uso de recursos hídricos por técnicas de riego inapropiadas, particularmente en las zonas bajas.</li> <li>• Infraestructura hidráulica es insuficiente, limitada solo a la Cuenca del Chili.</li> <li>• Sobreexplotación de recursos forestales y mal uso de pasturas naturales. La población depreda el camarón en estos valles.</li> <li>• El cambio climático se refleja en la disminución de las fuentes de agua dulce para consumo humano y para riego de áreas agrícolas, con el riesgo de reducción de la frontera agrícola y de la disponibilidad de alimentos.</li> <li>• Contaminación de agua por residuos sólidos, aguas residuales, agroquímicos y desechos mineros. Contaminación de tierras de cultivo, con baja productividad de suelos y alta contaminación de los productos agrícolas. La contaminación afecta también a las actividades pesqueras.</li> <li>• Conflictos en las cuencas en torno a intereses por los diferentes usos del agua en la agricultura, ganadería, minería, y por la población. El principal conflicto se genera por la extracción y procesamiento de los minerales. Existen conflictos en torno a la contaminación minera en el Valle de Tambo y en el Valle de Majes. Conflictos también por apropiación ilegal del agua con fines de riego. Una particularidad en Arequipa son los conflictos limítrofes con regiones vecinas, debido a que varias de las cuencas nacen en otras regiones como Cusco, Apurímac y Moquegua.</li> <li>• Falta de definición de competencias de las autoridades regionales y locales. La organización territorial del Estado no es compatible con las cuencas</li> <li>• Bajo grado de organización social</li> </ul>
<p><b>(5) Tacna:</b></p> <p>Cuencas de Caplina, Sama, Locumba, Maure.</p>	<p>Agua, suelo y flora. También microclimas y recursos minerales y energía no convencional: geotérmica, solar, eólica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déficit severo de recursos hídricos. El Proyecto Especial Tacna estima que el déficit es de 8.5 metros cúbicos por segundo en todo el departamento. El agua en su mayor parte es de mala calidad por altas concentraciones naturales de boro y arsénico, provenientes de los volcanes existentes. Contaminación del litoral marino por contenidos de relaves mineros acumulados durante 40 años en la Bahía de Ite. Por falta de agua la Central Hidroeléctrica de Aricota, produce energía entre la sexta y cuarta parte de sus previsiones.</li> <li>• Pérdida de agua por técnicas de riego tradicionales y por evaporación en canales abiertos. Pérdida significativa de los bofedales de Huaytire. La disminución de pastos por el déficit de agua ha reducido la población de vacunos, por ejemplo, en la provincia de Candarave de 12,500 en el año 1987 a 4,000 en el 2008.</li> <li>• Deficiente infraestructura hidráulica y mal mantenimiento de canales.</li> <li>• Sobreexplotación de aguas subterráneas en la zona de La Yarada, donde el agua de mar estaría penetrando en la napa freática. Tala indiscriminada para producir leña en los valles.</li> <li>• El cambio climático se expresa en el incremento de la temperatura en los últimos diez años, en 0,5 C, pero también en el frío más intenso en el invierno. Antes las lluvias se presentaban en setiembre y octubre, seguido de un veranillo en noviembre y diciembre y luego lluvia otra vez en enero y marzo; el año 2009, en cambio, las lluvias aparecieron recién en el mes de enero. Los nevados El Barroso, Yucamani, Señoraka, Tacoro y Tutupaca, prácticamente han desaparecido, reduciendo la disponibilidad de agua. Las heladas se han incrementado. Se estima que los eventuales efectos del cambio climático sobre la seguridad alimentaria, podrían ser compensados con el desarrollo de la pesca para consumo humano.</li> <li>• Inadecuada ocupación del territorio con alta concentración urbana por migraciones de poblaciones andinas, con generación de problemas sociales y ambientales.</li> <li>• Concesiones mineras generan conflictos, particularmente en Candarave. Marcada oposición a la posibilidad de inversiones mineras privadas, por el antecedente de impactos ambientales negativos de la minería. Una minoría de entrevistados cree que existen posiciones "antimineras" en algunos actores.</li> <li>• Deficiente organización de los productores y usuarios del agua. Muchos actúan con la idea de que los recursos naturales son inagotables y carecen de conciencia sobre el valor de los mismos.</li> </ul>

Región	Principales recursos	Principales problemas en las cuencas
(6) Cusco.  Cuencas de Urubamba, Apurímac, Pilcopata y Araza.	Agua, flora y fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe un uso irracional de los principales recursos naturales del Cusco. Gran desconocimiento de la importancia de estos recursos para la vida y el desarrollo de la población.</li> <li>• Disminución de la disponibilidad del agua y déficit de recursos hídricos para la población y el riego agrícola.</li> <li>• Deforestación en zonas altas de las cuencas, erosión de suelos, sobrepastoreo, incendios forestales y de pastos naturales.</li> <li>• Inadecuado uso de recursos por falta de políticas públicas y privadas de largo plazo y también por déficit de recursos humanos calificados. Pesca con dinamita en Chumbivilcas</li> <li>• La presencia del cambio climático se traduce en menor disponibilidad de agua para sus diversos usos y la modificación de los ciclos vegetativos y procesos productivos agropecuarios, además de alteración de los cronogramas de producción. Hay un proceso de retiro y pérdida de los nevados. Todo ello pone en riesgo la seguridad alimentaria.</li> <li>• Conflictos por contaminación de ríos por desechos mineros, residuos sólidos y aguas servidas. También por concesiones mineras con fines de exploración por empresas privadas, sin información previa a las comunidades y sin coordinación del Ministerio de Energía y Minas con las autoridades regionales y locales.</li> <li>• Débil organización comunal</li> </ul>

## RELACIÓN DE PERSONAS ENTREVISTADAS

### Departamento de Junín

#### Entidades públicas:

- Miguel Escalante, Coordinador del Proyecto Mejoramiento y Regulación del Sistema de Riego de la Cuenca Media y Baja del Río Cunas
- Juan Castro, Coordinador Regional MINAM Centro
- Jaime Torres, Jefe de AGRORURAL Concepción
- Juan Sulca, Responsable del PROFODUA del Mantaro
- Giovanni Vargas, Administrador Local de Agua
- César Ortiz, Director Regional de Energía y Minas
- Jaime Aquino, Dirección Regional de Agricultura
- Daniel Toropoco, Especialista Ambiental de Agrorural
- Julio Balbín, Subgerente de Obras y Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Distrital de Pilcomayo
- Walter López, Gerente de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno Regional

#### Sector privado:

- Luis Suárez, Director de la Escuela de Ingeniería Ambiental de la Universidad Alas Peruanas, Filial Huancayo
- José Cabrejos, Director Ejecutivo de EDESUR

#### Organizaciones de la sociedad civil:

- Abel Ochoa, Comisión de Regantes de Irrigación Chupaca.

- Brenner Tolentino, Comité de Regantes Achamayo
- Hernán Mercado, Comisión de Regantes CIMIR N.º 1
- Alberto Sánchez, Comisión de Regantes N.º 4
- Humberto Ayre, Comisión de Regantes Sapallanga
- Rodrigo Véliz, Comisión de Regantes de Huallhuas
- Washington Mori, Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza.

### Departamento de Tumbes

#### Entidades públicas:

- Wilmer Dios, Presidente Regional de Tumbes
- Ricardo Olavarría, Adjunto de la Gerencia de Recursos Naturales y del Ambiente del Gobierno Regional
- Carmen Chiroque, Alcaldesa Distrital de Corrales
- Santiago Arrunátegui, Gerente Municipal de la Municipalidad Distrital de Corrales.
- Carlos Llance, Ex Gerente Municipal de la Municipalidad Distrital de Matapalo.

#### Sector privado:

- Eduardo Dios, MEDA-Subsidiary, Administración del Santuario Nacional Manglares

#### Organizaciones de la sociedad civil:

- Elio Madrid, Comisión de Regantes Rica Playa, cuenca del Tumbes.
- Juvenal Córdova, Comisión de Regantes Oidor, cuenca del Tumbes.
- Gumercindo Peña, Comisión de Regantes Prado Bajo.

- Máximo Ochoa, Liga Agraria Departamental de Tumbes.
- Hugo Choi, Luz Mogollón, Eliseo Ludeña, Carlos Oviedo, John Gonzalo, Flavio Dios: Comisión de Regantes Margen Izquierda Río Tumbes.

## Departamento de San Martín

### Entidades públicas:

- Ulderico Fasanando, Gerente de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno Regional
- Neptalí Santillán, Teniente Alcalde de la Municipalidad Provincial de San Martín-Tarapoto
- Emerson Vásquez, Gerente de EMAPA San Martín
- Miguel Alegría, Gerente del Proyecto Especial Alto Mayo, Moyobamba

### Sector privado:

- Benito Urbano, productor de cacao de Moyobamba
- Julio Alva Grández, Presidente de la Asociación de Productores de Ladrillo del Alto Mayo

### Organizaciones de la sociedad civil:

- Armando Cueva, Decano del Colegio de Ingenieros de San Martín
- Fabián Centurión, Decano de la Facultad de Ecología de la Universidad Nacional de San Martín-Moyobamba
- José Sandoval, Junta de Usuarios de Alto Mayo
- Josué Villanueva, Junta de Usuarios de Bajo Mayo-Tarapoto

## Departamento de Arequipa

### Entidades públicas:

- Ronald Fernández, director del Proyecto Especial AUTODEMA
- Aníbal Díaz, gerente de la Autoridad Ambiental Regional de Arequipa (ARMA)
- Jorge Lira, Director Ejecutivo del Proyecto Especial COPASA
- Alicia Beltrán, planificadora ambiental de ARMA
- Dante Pinto, Subgerente de ARMA
- Galo Reymer, Alcalde Distrital de Tipán, provincia de Castilla
- Federico Laura, técnico del Proyecto Especial COPASA

- Seliano Tejada, técnico del Proyecto Especial COPASA

### Sector privado:

- Juan Mamani, minero artesanal del valle de Ocoña
- Henry Medina, minero artesanal de Callale-Andaray

### Organizaciones de la sociedad civil:

- Donildo Castro, comunidad campesina de Chilca-Chilca
- Mario Cáceres, centro poblado de Chalhuanca-Yanque
- Francisco Catacora, centro poblado de Titire-Moquegua
- Yohn Macha, especialista en Recursos Naturales de Desco
- Anthony Jo, Coordinador de la Asociación Civil LABOR
- Edwin Guzmán, Director Ejecutivo de Asociación Civil LABOR
- Carla Tejada, Red Ambiental Juvenil de Arequipa
- Lucas Tejada, Comisión de Regantes del Distrito de Socabaya
- Henry Llerena, Comisión de Regantes de Chilca-Chilca
- Román Cárdenas, Junta de Usuarios de Castilla Alta

## Departamento de Tacna

### Entidades públicas:

- Luis Gambetta, Gerente de Desarrollo Económico de la Municipalidad Distrital de Ite, provincia de Jorge Basadre
- Jimmy Silva y Arturo Dongo, Gerencia de Operaciones EPS Tacna
- Víctor Walpa, Director de la Agencia Agraria Tacna
- Yuri Capuñay, Gerente de Desarrollo Social de la Municipalidad Provincial de Tarata
- Walter Cuadros, Gerente de Desarrollo Económico de la Municipalidad Provincial de Jorge Basadre
- Freddy Pastrana, responsable de Sanidad del Centro de Salud de Tarata
- Ralfo Liendo, Gerente de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Gobierno Regional
- Edilberto Villegas, Gerente de Desarrollo Agropecuario, Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Municipalidad Provincial de Candarave
- Amílcar Ticona, Administrador de la Autoridad Local del Agua de Tacna

- Julio Ferreyra, Gerente general del Proyecto Especial Tacna (PET)
- Freddy Romero, Director de Minería de la Dirección Regional de Energía y Minas
- Marcelino Marco, Director de Energía de la Dirección Regional de Energía y Minas
- Guadalupe Miranda, Directora regional del SENAHMI Tacna y Moquegua
- Yuabal Peña, Jefe de Agencia AGRORURAL, Chumbivilcas
- Manuel Fernández, área de Recursos Naturales de la Municipalidad Provincial de Chumbivilcas
- Mariana Puma, área de Relaciones Públicas de la Municipalidad Provincial de Chumbivilcas

*Organizaciones de la sociedad civil:*

- Ricardo Conde, Comisión de Regantes de Lupaya, Tarata
- Dino Menendes, Comisión de Regantes de Yunga, Tarata
- Armanda Llanos, Junta de Usuarios de Locumba
- Jesús Sanca, Junta de Usuarios de Candarave

**Departamento del Cusco**

*Entidades públicas:*

- Víctor Limaypuma, Primer Regidor de la Municipalidad Provincial de Cotabambas-Apurímac
- Andrés Baca, especialista en Manejo de Recursos Naturales, AGRORURAL, Cotabambas

*Organizaciones de la sociedad civil:*

- Gregorio Fuentes, Secretario General de la Federación de Campesinos de Tambopata
- Javier Farfán, Comisión de Regantes del Canal Mariño-Abancay
- Wilfredo Fernández, Centro Bartolomé de Las Casas
- Mauro Zamora, Colegio de Ingenieros de Apurímac
- Américo Bocangel, Ayuda en Acción, Cusco
- Clotilde Laime, Centro Andino de Promoción y Educación (CEDEOP-Cusco).

Total:

Sector público: 44

Sector privado: 7

Sociedad civil: 41