Cultura y naturaleza andinas Jürgen Golte

l concepto de cultura se opone al de naturaleza, y es la relación con el hombre la que los hace diferenciables. Si bien se oponen, ambos conceptos son inseparables, en tanto la cultura resulta ser el conjunto de soluciones que el hombre ha encontrado en su enfrentamiento con la naturaleza y la dominación progresiva sobre ella.

Al hablar del desarrollo de la cultura andina en este siglo, hay que partir de esta imbricación entre naturaleza y cultura. Para empezar, vamos a ver las principales tormas de acción del hombre sobre la naturaleza, y sus implicaciones sociales y cognitivas, surgidas mayormente en los últimos cuatro o cinco milenios de presencia humana en los ambientes andinos².

Las sociedades andinas han avanzado en el campo de la domesticación de plantas probablemente más que cualquier otra sociedad, en lo que se refiere a la gran variedad de especies cultivadas³. Esto no es consecuencia solamente de la amplitud del potencial genético natural, dada la gran variación biogeográfica en los Andes, sino también de la productividad relativamente baja de la agricultura andina y la solución particular que los hombres andinos han encontrado para superarla.

La domesticación de animales, lejos de ser tan variada como la de vegetales, es sin embargo de importancia primordial, en tanto creó una base estable de insumos textiles; un animal de carga que permitía el transporte de productos a grandes distancias; una fuente perpetua y socialmente controlable de proteína animal para la alimentación, en el caso de los auquénidos. De importancia alimenticia es también la domesticación del cuy y algunas especies de aves. Este canon ha sido ampliado sustancialmente con los equinos y asnales como bestias de carga y de tracción, los vacunos como animales de tracción y generadores de leche y derivados y, por supuesto, como fuente de proteína animal. Las aves domésticas, especialmente las gallinas ponedoras, han adquirido también importancia para la dieta andina. El ganado ovino, como productor de lana, es un competidor directo de los au-

quénidos; su gran difusión hay que entenderla en función del mercado exterior. Posiblemente su importancia se reduzca en un futuro próximo a favor de los auquénidos con lanas más finas. Los caprinos han adquirido importancia como fuente de leche, carne y cueros, ante todo porque su cuidado ha significado una posibilidad de utilizar las zonas esteparias y desérticas en la vertiente occidental de los Andes.

La gran variedad de cultivos y la posibilidad de aprovechar los ambientes extremos de clima de alta montaña para la cría de auquénidos, ha permitido que casi todos los ambientes naturales de los Andes hayan podido ser utilizados para la reproducción humana. Para este aprovechamiento, sin embargo, los hombres andinos no se han contentado con la inserción en las condiciones ecológicas existentes por medio de la domesticación de especies vegetales y animales, sino que también han cambiado las condiciones hídricas mediante la elaboración de complejos sistemas de irrigación y modificado las condiciones edáficas de la naturaleza a través de la construcción de andenes. El conocimiento de formas variadas de rotación de cultivos y de aprovechamiento pastoril les ha permitido, además, una ocupación continuada de zonas ecológicas en las cuales no resulta posible —por el agotamiento de suelos— el aprovechamiento por medio de un cultivo o solamente el pastoreo.

Este avance de los hombres andinos sobre la naturaleza reviste una particularidad que lo diferencia de otros desarrollos civilizadores en el mundo. En la mayoría de ellos surge, después de una fase de aprovechamiento amplio, "recolector", que se vale de una extensa gama de frutos o animales disponibles en el ambiente, una especialización que utiliza uno o algunos pocos de los ambientes naturales, y los aprovecha con pocas especies domesticadas. El desarrollo posterior en aquellos casos continúa primero con el perfeccionamiento de las formas de cuidado de las pocas especies aprovechadas y, recién a partir de una productividad relativamente alta, con una ampliación de la gama de ambientes y especies aprovechadas y transformadas en la profundización de su utilización. En los Andes, sin embargo, el proceso parece haber sido diferente: por un lado se domestica y aprovecha casi todas las especies y ambientes disponibles, y se sigue utilizando una variedad muy rica de especies domesticadas.

Esta "humanización generalizada" del ambiente tiene que ser explicada por lo que llamé en otro lugar "la racionalidad de la organización andina". Esta partiría de la baja productividad de las formas de aprovechamiento humano en la naturaleza andina, explicada por condiciones ecológicas desfavorables al desarrollo de una técnica conducente a la especialización ambiental, tal como aconteció en otras sociedades. El problema con la especialización ambiental es doble: por un lado permite solamente el aprovecha-

miento de una parte de tiempo de trabajo por la naturaleza cíclica, de acuerdo con el ciclo de crecimiento de las plantas, de la utilización de mano de obra; y por otro, sobre todo en regiones con variaciones climáticas que pueden hacer peligrar una cosecha por entero, es posible solamente cuando tienen un nivel de productividad que permite el almacenaje de un plusproducto para cubrir la alimentación en este tipo de eventualidad. Si en el cultivo de una, o pocas, especies no se logra un nivel de productividad que permita superar estas dos limitaciones, o si la productividad alta alcanzada en el cultivo de una especie no es generalizable en el hábitat, el avance en el dominio de la naturaleza tienc que ser diferente. La solución andina ha sido un aprovechamiento de la diversidad de ambientes que permitiera, por la conducción paralela de una serie de ciclos de producción agropecuaria, una utilización plena de la fuerza de trabajo disponible. La superposición de varios ciclos de producción en ambientes diversos, con requerimientos de mano de obra en desfase temporal, permitiría por un lado una productividad social estable de los agricultores andinos, y una mayor seguridad por la diversificación de riesgos. Por otro lado, tendría implicancias sociales específicas, que convertirían desde el principio la cooperación en una precondición de la reproducción del agricultor familiar. La cooperación, por la naturaleza muy diversificada de los procesos de producción, con requerimientos de mano de obra continuamente cambiantes, tendría un carácter diverso a la cooperación estable, p. ej. en una empresa fabril. Así, exigiría un contexto social que permita una estabilidad en el reclutamiento de grupos de trabajo cuyo tamaño y alcances cambiarían de día en día con comprensión clara del liderazgo de la cooperación y, al mismo tiempo, sobre la apropiación de lo producido. La baja productividad, por otro lado, impediría que se desligaran contingentes grandes de especialistas, p. ej. artesanos, completamente separados de la labor agropecuaria. Con este impedimento, que obligaría a los especialistas artesanos a permanecer también como productores agrícolas temporales, habría a su vez una limitación para un desarrollo de las técnicas productivas por medio de herramientas elaboradas por un grupo social especializado en estas tareas.

La única división social del trabajo habría sido por consiguiente aquélla entre agricultores, por un lado, y organizadores de formas cada vez más complejas de cooperación entre los agricultores, por el otro. Ahí el desarrollo en los Andes propiamente dicho se diferenciaría también del desarrollo costeño, donde la alta productividad de la agricultura de riego permitió no solamente la especialización ambiental (es decir, una ampliación constante del ambiente ribereño hacia las zonas desérticas) y la especialización en relativamente pocos cultivos, sino el mantenimiento de contingentes gruesos

de gentes desligadas de la agricultura, nucleadas en centros urbanos, y niveles de especialización artesanal considerables, si bien surgidas al principio al servicio de los organizadores de los sistemas de irrigación. Inclusive la división entre agricultores y organizadores de la cooperación hubiera tenido sus límites en la gran valiación perpetua de las formas de cooperación y la complejidad de las tareas en la manutención del cultivo multicíclico andino. De ahí se explicaría p. ej. la forma más bien marginal de intervención del Estado en la producción agropecuaria, que no asumiría la tarea de organizar toda la producción, sino ciertos tipos de ampliación con requerimientos de mano de obra de mayor envergadura de lo disponible a nivel local o regional, como grandes obras de andenería o irrigación, o la movilización de contingentes humanos fuera del ambiente regional para hacerlos producir temporalmente en actividades bajo control del Estado. Es decir, la centralización, necesaria para la ampliación de la base productiva, encontraba su contraparte en una descentralización igualmente necesaria para mantener la producción diaria multicíclica sumamente compleja.

con estas limitaciones, el avance del dominio de la naturaleza adquirió su carácter muy particular en la domesticación generalizada de un gran número de especies, que permitiera el aprovechamiento de casi todos los ambientes naturales, con sus formas sociales correspondientes. La profundización de este modelo de transformación de la naturaleza consistía consecuentemente en hacer avanzar el proceso generalizado de domesticación, en hacer avanzar los conocimientos específicos sobre las condiciones naturales locales para aprovechar at máximo su variación, y en hacer avanzar al máximo las múltiples formas de cooperación que permitían el avance sobre la naturaleza.

La elaboración de formas de cooperación, y su variación continua, ha conducido a la formación diversa y superpuesta de agrupamientos de cooperación, actualizables temporalmente, de acuerdo a las necesidades en la conducción del proceso de producción⁶ Estas agrupaciones: de parentesco, cofradías, barrios, comunidades, sava, unidades étnicas, etc. aparecen no tanto-como agrupaciones contractuales, sino más bien "naturales", con vida "propia", a las cuales se pertenece por herencia⁷. El individuo ingresa en ellas por nacimiento y a través de una serie de actos de iniciación (el kikuchikur o corte de pelo, el warachikur o matrimonio, etc.). Las formas de interacción entre los miembros es preestablecida, es decir, los deberes y derechos de cada uno de ellos son prefijados, y las formas de interacción entre ellos sumamente ritualizadas. Esto le da al ordenamiento social, en función de la cooperación necesaria para la forma específica de dominio de la naturaleza andina, un grado de estabilidad bastante alto, que a su vez es la precondición para la previsibilidad de la disposición de manó de obra al iniciar

un ciclo productivo en los momentos de necesaria cooperación, al mismo tiempo que permite la descentralización igualmente necesaria de la organización de los procesos productivos. Finalmente, el alto grado de ritualización podría ser interpretado como una expresión de la estrechez del modelo de dominio de la naturaleza adoptado en los Andes: no hay mucho espacio para una variación contractual entre los participantes en el proceso de producción. Casi todos los aspectos de fiesta y ritual en los Andes, además de insertarse directamente en la dominación inconclusa y precaria de la naturaleza, se refieren a la estabilidad y reafirmación de las agrupaciones sociales y de sus formas de interacción. De esta manera son funcionales, a su vez, a las precondiciones sociales de la organización andina en el aprovechamiento de la naturaleza.

Esta manera de percibir a la sociedad y sus instituciones como entidades permanentes, más allá del tiempo que transcurre a nivel del ciclo vital individual, ha influido profundamente en la conceptualización del tiempo social en los Andes. Los cambios a nivel de instituciones sociales son conceptuados como cataclismos provocados por fuerzas metafísicas; es decir, el tiempo no aparece como algo que transcurre permanentemente y afecta continuamente a todos los fenómenos, tal como es percibido en "occidente". Igualmente, las instituciones, los conocimientos y los instrumentos aparecen como consecuencias de actos primigenios, y no tanto como objetos sujetos a desarrollo.

El modo andino de transformación de la naturaleza, con la domesticación generalizada de especies, la transformación del ambiente mediante el riesgo y la construcción de andenes, se diferencia fundamentalmente del modo europeo, que desde épocas muy tempranas incide sobre el perfeccionamiento de herramientas para multiplicar y hacer efectivo el trabajo humano sobre la naturaleza. En el modo europeo se desarrollaron técnicas, tanto en el sentido procesal, como en el sentido material, para manejar la naturaleza. El avance era entonces más que una transformación estable de la naturaleza misma, un desarrollo gradual de los conocimientos y un perfecionamiento de las herramientas para intervenir en ella. El avance en forma de multiplicación de conocimientos, y la capacidad de retenerlos y traspasarlos en su conjunto a nivel individual, creaba allá la necesidad de una división de trabajo estable, que aumentaba de acuerdo al incremento de la complejidad de los conocimientos mismos. Esta tendencia se convirtió desde muy temprano en el eje del desarrollo del ordenamiento social e institucional.

Mientras tanto, en el mundo andino, una buena parte del dominio sobre la naturaleza pasó a ser parte de la naturaleza misma, es decir, en la domesticación, en los sistemas de irrigación, en la andenería, etc. Las técnicas

para profundizar este tipo de dominación eran relativamente simples y de ninguna manera exigían una gran división de trabajo. La cooperación necesaria para el control de la naturaleza pasó a ser la médula del desarrollo social, y se plasmaba en formas sumamente complejas, estables, de ordenamiento, y la interacción ritual entre los integrantes. Es decir, el individuo, al socializarse, aprendía las "técnicas" de la cooperación necesarias para el control de la naturaleza.

Quizás hay que hacer hincapié en el hecho de que a pesar del poco grado de división de trabajo en el sentido europeo, había y sigue habiendo en los Andes una forma "oculta" de división de trabajo en el traspaso de conocimientos necesarios para mantener y ampliar el control sobre la naturaleza, ya que la gente no se enfrenta a ella en forma abstracta, sino en sus formas concretas, en su variación infinita a nivel local. Para el modo andino de interacción entre el hombre y la naturaleza, el conocimiento de la particularidad de la gran variedad de ambientes que lo circundan es el centro de su preocupación, ya que es la particularidad ambiental la que le permite su inserción multicíclica. En este sentido, los agricultores andinos son especialistas "locales". Si bien esto es cierto también para agricultores de otras latitudes, hay que entender que el fenómeno debe tener obviamente otro peso en una agricultura que se restringe al aprovechamiento de pocos ambientes con una técnica separada de los procesos individuales y que permite actuar sobre la naturaleza en general. Esta especialización local no se limita al nivel individual; es decir, el individuo no parte de una base de conocimientos generales que aplica en el conocimiento de las circunstancias inmediatas de su producción, sino que tanto en el sistema social como en el de conocimientos básicos, la particularidad local es ya un elemento constitutivo.

Toda la cultura andina resulta ser un conjunto interdependiente en grado sumo de la naturaleza transformada en los milenios de desarrollo humano, de instituciones y rituales imbricados con ella, y conocimientos "almacenados" tanto en la naturaleza transformada como en las instituciones sociales y formas ritualizadas de interacción entre los hombres y entre ellos y la naturaleza.

La abstracción de conocimientos, frente a la naturaleza y frente a una sociedad que se entiende como una suma de "contratos", tal como se ha desarollado en Europa desde muy temprano, pero de manera abrumante a partir del surgimiento del capitalismo y del "siglo de las luces", obviamente se diferencia de modo fundamental de la relación hombre-naturaleza característica de la cultura andina. Sin embargo, ambas formas están presentes e interactúan en el espacio andino a partir del siglo XVI.

El origen de esta interacción es una situación de fuerza. El reordenamien-

to social a partir de la conquista, con la finalidad de crear bases institucionales y estables de apropiación de un plusproducto, obviamente tenía que generar un descenso en la capacidad de reproducción de los hombres en los Andes, en tanto las nuevas instituciones no cumplian el doble rol de las andinas, que si bien no carecían de medios para facilitar la imposición y apropiación de plusproducto, no se limitaban a ello, sino que cumplían además un papel crucial en la relación hombre-naturaleza. Debido a la eliminación física de un gran porcentaje de la población andina, este hecho no resultó tan visible hasta bien entrado el siglo XVIII. Es recién a partir de entonces que se estabiliza la situación, habiéndose reducido el ámbito de organización andina al nivel aldeano. El crecimiento inicial de la población hasta fines del siglo XIX pudo ser resuelto todavía a partir de la cultura aldeana andina, si bien en niveles de consumo relativamente bajos, mermados adicionalmente por la continuada apropiación de plusproducto por la sociedad criolla superpuesta a la andina; todo lo cual aminoraba a su vez la tasa de crecimiento poblacional

El verdadero reto para la sociedad andina y su forma de generar la base de su reproducción en la relación hombre-naturaleza esbozada, surge plenamente en el siglo XX. Por una parte, sigue existiendo una situación social que merma su capacidad de reproducción en beneficio de una sociedad urbana, que a su vez no contribuye equitativamente a la reproducción del campo. Esta superposición de las ciudades criollas al campo andino, sin embargo, se empieza a resquebrajar fuertemente a partir de mediados de siglo. El resquebrajamiento se da en dos frentes. Uno es el avance sobre el campo de una sociedad urbana trasformada, en un contexto internacional diferente, que se centra en el intento de hacer a los campesinos andinos funcionales a la expansión de un mercado, cuya naturaleza crearía una base material para la sociedad urbana en una división de trabajo entre campo y ciudad, en la cual adicionalmente se trataría de mantener la supremacía urbana y de las clases dominantes en las ciudades, en una estructura de precios que implicaría un intercambio desigual. Dado el carácter específico de la sociedad y cultura andina frente a la división de trabajo, esta forma de interacción ciudad-campo significaba un reto mucho más grande para el sistema cultural andino que la mera apropiación de un plusproducto, o de un plustrabajo, por las clases urbanas suntuarias en los siglos precedentes.

El otro fenómeno, que constituía fuente de resquebrajamiento de la oposición entre ciudad y campo no obstante significar un reto aún mayor para la sociedad y cultura andina, era el crecimiento cada vez más acelerado de la población. Este tiene una de sus causas en la aparición de un nuevo comportamiento reproductivo entre la población campesina, ya que la individualiza-

ción de intereses como consecuencia de la penetración del mercado urbano al campo, conduce a una reducción del grupo social al cual el individuo puede recurrir en caso de invalidez y vejez. Tendencialmente, los inválidos y los viejos dependen en lo subsiguiente de manera exclusiva de la manutención por sus descendientes inmediatos. De mayor importancia resultan las consecuencias de la difusión de prácticas médicas de prevención de epidemias y de un conjunto de medicinas: la reducción de la mortandad infantil y el aumento de expectativa de vida de los pobladores.

El reto planteado por el incremento poblacional, en conjunción con el planteado por la expansión del mercado en el ambiente rural, parecen haber resultado indisolubles en términos de la cultura andina, es decir, en términos del sistema elaborado en los milenios anteriores de relación entre los hombres y entre ellos y la naturaleza. La primera consecuencia de la incapacidad de solucionar los problemas creados en términos del ordenamiento social y de los conocimientos preexistentes, fue la expulsión acelerada de población del campo, creando contingentes andinos en los establecimientos criollos, que al principio eran recibidos gustosamente por los últimos en términos de lo ya conocido: podían servir de mano de obra barata o servil en las casas o las unidades de producción controladas por ellos. Pronto, sin embargo, se agotó esta posibilidad de absorción de los excedentes poblacionales andinos. Así que resultó necesario crear una base de sustento en formas nuevas, diversas necesariamente de las aldeas andinas. Estamos presenciando entre esta población la creación de una nueva cultura urbana, cuyos ingredientes se derivan, por un lado, de la cultura andina, en algunos aspectos de la criollaurbana, y masivamente de otras formas derivadas del sistema cultural elaborado originalmente en Europa, pero difundido y trasformado en muchas variantes a nivel mundial⁹.

Los hombres andinos en las ciudades tienen que recorrer caminos tortuosos de adaptación y trasculturación. El resultado de este proceso, si bien abierto en muchos aspectos, será necesariamente una sociedad urbana, con un grado alto de división de trabajo relacionado con la división de trabajo a nível internacional, con un sistema de conocimientos adaptado a esta división de trabajo, con formas de interacción social y económica contractuales, con hábitos de comportamiento urbano que permitan el mantenimiento de una estructura urbana. Todos estos aspectos tienen una escasa prefiguración en la cultura aldeana andina. Sin embargo, la cultura urbana criolla preexistente, con su limitación a aspectos administrativos, de consumo conspicuo y ostentación, con hábitos que presuponen la existencia de una población servil tanto en lo doméstico como en lo urbano, obviamente no puede ser la meta del proceso adaptativo, El resultado inmediato es por un lado anomia,

y por otro una búsqueda de identificación y seguridad, que lleva a un ingreso masivo_a todo tipo de establecimiento educativo, con sacrificios económicos incalculables, cursos de perfeccionamiento, con tal que ofrezcan por lo menos la ilusión de una inserción estable a la nueva vida urbana. Este proceso desolador, acompañado por una búsqueda ávida de símbolos de identificación nuevos, tiene un soporte importante en lo antiguo: la comunidad aldeana. Recreada en forma de club provinciano, le ofrece al migrante, más allá de los lazos familiares, un grupo social de referencia, que no solamente sirve de desahogo para el fin de semana, sino que le ofrece una red de relaciones con gente que participa del mismo origen local y cultural, y al mismo tiempo están insertos ya en una estructura urbana más compleja. El club de migrantes sirve de esta manera no solamente para cultivar una nostalgia pasadista, sino también como orientador en la vida urbana, tanto en el sentido de la búsqueda de ocupación, como en el sentido de orientador de gustos, vestimenta, hábitos y metas en el proceso de urbanización. Esta función importante implica tanto una afirmación de lo antiguo, del origen, como su traspaso al nivel de folklore, en un distanciamiento sutil del pasado real 10.

El mantenimiento de las relaciones con el pueblo de origen, tanto a nivel familiar como a nivel de club, no solamente tiene una función afirmativa en la búsqueda de nuevas identificaciones en la vida urbana, sino —y esto por el carácter generalizador del fenómeno— sirve de vehículo para una reelaboración de las relaciones entre campo y ciudad. Los migrantes, al no poder insertarse todos a una estructura productiva urbana, tratan de elaborarse en parte una base de reproducción a partir de su inserción en la ciudad y su origen aldeano. Ubicados en el comercio o el transporte, plantean a los productores campesinos relaciones de intercambio en términos de parentesco, de reciprocidad, de compadrazgo y paisanismo, al mismo tiempo que crean con su ejemplo y sus conocimientos adquiridos, niveles de expectativa de consumo y aplicación de elementos urbanos en el contexto campesino, que hacen del intercambio también algo deseable para la población del campo.

De esta manera los migrantes no son sólo la avanzada del campo en la ciudad, sino al mismo tiempo la avanzada urbana en las aldeas. Esta última es esencialmente la avanzada mercantil, es decir, la que trata de encuadrar a las sociedades aldeanas en una división de trabajo con la ciudad. Esta avanzada, al aparecer en formas de parentesco y de paisanaje, y al expresarse en los términos propios de la aldea, resulta algo así como una quinta columna en el avance de la ciudad sobre el campo. Su límite no es la oposición entre lo ajeno y lo propio, la mal llamada "resistencia al cambio", sino únicamente el nivel de capacidad productiva de la economía aldeana. Esta capacidad

productiva es limitada. La posibilidad de ampliación a partir de los mecanismos de dominio de la naturaleza desarrollados en la cultura andina ya se han mostrado limitados para solucionar el problema creado por el aumento de población.

La necesidad de desarrollo de la productividad del trabajo de la población andina está planteada entonces tanto por la tasa de crecimiento demográfico, como por las exigencias que los migrantes andinos en las ciudades plantean con sus exigencias. Hay varias razones más. Derivada de la última, surge entre la población campesina, tanto por el efecto de demostración de los migrantes como debido a la comunicación real del campo con la ciudad y el mundo, una exigencia de mejores niveles de vida. Esto no se refiere principalmente al consumo suntuario, sino al nivel de atención médica, luz, trasporte, vestimenta, casa y enseres domésticos, información y herramientas. Para obtenerlos, la sociedad aldeana tiene que desarrollar su capacidad para producir un excedente intercambiable.

Frente a este reto, las sociedades aldeanas andinas desarrollan sus respuestas. La primera es una individualización de intereses para asegurarse familiarmente una base estable para la generación de un plusproducto intercambiable. Esto trae como consecuencia una sijación samiliar del acceso a la propiedad territorial y del usufructo de la ganadería. Con la variación consiguiente en la propiedad, los más asortunados logran centralizar el plusproducto intercambiable entre sus manos, convirtiendo a una parte de la suerza de trabajo en dependiente suya. Esta tendencia conduce a un resquebrajamiento de las formas de cooperación en los cultivos múltiples desarrolladas en la cultura andina, en cuanto las hace inoperantes por la variación en la necesidad de suerza de trabajo requerida por las diversas unidades domésticas, como también en cuanto desvía el plusproducto utilizado precisamente para resorzar la integración hacia el mercado¹¹. Es decir, la primera reacción, en vez de desarrollar la productividad social, la reduce a savor de una optimización de la capacidad de intercambio de algunas unidades domésticas. Esta respuesta, sin embargo, tiene su límites precisos en la baja productividad general del trabajo. Al permanecer la necesidad de la reproducción de la mano de obra, y al no poder realizarse ésta sino a través de una producción de autoconsumo, existe un límite para la formación de clases a través de la monopolización de la propiedad y un asalariamiento de la sucrza de trabajo. Esta vía de la diserenciación, por lo tanto, no soluciona el problema social planteado.

El aumento de la productividad del trabajo tiene que ser enfrentado en la capacidad de dominio de la naturaleza. La capacidad inherente a la cultura andina resulta, sin embargo, limitada y no acorde a la urgencia de la tarea. El

camino de un desarrollo mayor en la domesticación de las especies cultivadas y criadas no es acelarado suficientemente con los conocimientos de la sociedad aldeana. Tanto en las especies vegetales como en las animales, esta forma de avance la cumplen —si bien no en forma suficiente— centros de investigación agropecuaria que pertenecen a la vertiente del desarrollo europeo de dominio sobre la naturaleza, y no a la andina. Obviamente, una adaptación de esta forma de conocimiento por la sociedad andina —tanto en lo que se refiere a la selección científica de variantes de especies vegetales, como en lo referente al manejo científico de la selección de animales, desde la biología molecular hasta las técnicas veterinarias de inseminación artificial y de cuidado— permitiría que ésta no fuera solamente utilizada en provecho de las sociedades que hoy las saben manejar. Iguales observaciones se podría hacer sobre el control edáfico y de plagas que merman visiblemente la capacidad de producción andina.

El escaso desarrollo de la producción de herramientas de trabajo, sobre todo en lo que se refiere a la utilización de fuerza animal y mecánica, es otro límite que la sociedad andina, con los recursos desarrollados, que precisamente no incidían en esta vertiente, no puede solucionar a partir de la división de trabajo desarrollado en su propio esquema de dominación de la naturaleza, y las formas de conocimiento concomitantes a ésta. Inclusive en cuanto al desarrollo de los sistemas de irrigación y las técnicas para el impedimento de la erosión, que han alcanzado un grado considerable en la cultura andina, una sistematización y una ampliación con técnicas desarrolladas en otras latitudes, crearían no solamente la base para una ampliación inmediata de la producción, sino de una ampliación propia continua de acuerdo a las necesidades que surgen. Finalmente, el manejo de la cooperación, si bien bastante maleable, queda inserto y acoplado con una percepción metafísica de la naturaleza y de la sociedad que, por un lado, lo hace vulnerable y por otro lado lo deja fuera del control consciente y racional de acuerdo a los retos específicos del momento histórico que vive la sociedad andina.

Las limitaciones para solucionar los retos planteados por la historia, mediante las formas de enfrentamiento del hombre con la naturaleza desarrolladas históricamente en los Andes, es decir, a partir de la cultura andina solamente, no quedan patentes solamente al observador exterior. Las líneas esbozadas de desarrollo a partir de los logros de la cultura andina y de los alcanzados en la cultura "occidental", con un desarrollo rápido de una división de trabajo y formas de conocimiento "occidentales", en esencia un pensamiento causa-efecto sistematizado, es obviamente, desde hace algunas décadas, la pauta del desarrollo andino. Pero como la imbricación de los dos sistemas es articulada en función de la maximización de la ganancia comer-

cial a partir de un desarrollo desigual de las fuerzas productivas, y del conocimiento en las sociedades que interactúan comercialmente, el camino recorrido hasta el momento resulta más tortuoso e inhumano de lo que fuera necesario a partir de los conocimientos que la humanidad en general ha desarrollado tanto en lo que se refiere al dominio de la naturaleza, como en cuanto al manejo de las relaciones sociales.

Si bien la integración de las formas de dominar la naturaleza y de elaborar las relaciones sociales andinas con las derivadas de la experiencia europea es todavía una perspectiva, no deja de ser en parte ya realidad. El hecho de que los antropólogos ansiosos de buscar la "identidad cultural andina" la puedan encontrar aún en personas, tal como existe también todavía la "gallardía criolla", no quita que el grueso de la población andina participe ya en el desarrollo de un sistema social y cultural derivado de ambas experiencias; y que las personas aún identificables como andinas y criollas para el amante de lo pasado, permanecen como tales porque pertenecen a un sistema social que todavía no se ha liberado por completo de formas de dominación y supeditación inhumana, que determinaban el sistema bicultural andino-criollo en los últimos siglos. Hoy la gente andina participa en una división de trabajo, va a escuelas, academias y universidades, aprende oficios, se organiza en sindicatos y partidos, produce sus artesanías para un mercado turístico, escucha en la radio música andina elaborada en la ciudad, y crea sus metas en un continuo rural-urabano.

Es igualmente cierto, sin embargo, que por la forma irracional de su avance este proceso destruye logros y conocimientos alcanzados en miles de años de enfrentamiento del hombre con la naturaleza en los Andes. Acompañar los nuevos procesos y evitar esta destrucción empobrecedora, he ahí la tarea de la racionalidad científica.

NOTAS

- 1/ Este artículo forma parte de un debate sobre las tareas de las ciencias en el desarrollo actual de la sociedad en el ámbito andino. Mis contribuciones a éste son: "La racionalidad de la organización andina". (Instituto de Estudios Peruanos. Lima 1980); "Gregorio Condori Mamani o la bancarrota del sistema cognitivo andino" (en: La Revista, n. 3. Lima 1980); "¿Qué es la cultura frente a la historia? (Respuesta a Juan Ossio y Henrique Urbano)" (en: La Revista, n. 4. Lima 1981). De alguna manera todos los trabajos de uno son precursores de los posteriores pero también hay cambios en los puntos de vista. Un artículo mío, escrito alrededor de 1973, pero publicado recién el año pasado ["The anthropology of conquest". en: Stanley Diamond, ed. Anthropology Today (Mouton Publ., La Haya 1980). expresa todavía una concepción algo diferente, más cercana a la que mantienen mis opositores en este debate. El cambio no se debe a una evolución personal más allá del tema debatido, sino a experiencias hechas en el contexto andino. No es el interés el que ha variado. Nota bene.
- En este contexto se remite al lector a los trabajos de Carl Troll ("Die Stellung der Indianer-Hochkulturen im Landschaftsaufbau der tropischen Anden". En: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, n. 3-4, Berlin 1943, traducido en Allpanchis n. 15; "The Cordilleras of the Tropical Americas. Aspects of Climatic, Ecology". En: Geo-Ecology of the Mountainous Regions of the Tropical Americas. Colloquium Geographicum. Bd. 9. Bonn 1963). Olivier Dollfus ("Les Andes intertropicales: une mosaique changeante". En: Annales, 33e année. n. 5-6. Paris 1978; El reto del espacio andino

- IEP. Lima 1981). y Hans-Wilhelm Keopcke (Synokologische Studien an der Westseite der peruanischen Anden, Bonn 1961).
- Una información exhaustiva sobre la variación de las especies domesticadas en la época prehispánica es la que da Hans Horkheimer en su Nahrung und Nahrungsge winnung im vorspanischen Peru, Berlin 1960. De este trabajo existen versiones preliminares en castellano.
- 4/ Una discusión más amplia de estos aspectos se encuentra en mi La racionalidad de la organización andina. IEP, Lima 1980.
- 5/ Compárese p. ej. el carácter del estado chimú en la compilación de trabajos sobre éste hecha por Rogger Ravines (Chanchán. Metrópoli chimú. IEP, Lima 1980).
- 6/ Véase al respecto la compilación de Giorgio Alberti y Enrique Mayer Reciprocidad e intercambio en los Andes Peruanos, IEP, Lima 1974.
 - Sobre el parentesco andino existe ahora una buena recopilación: R. Bolton y E. Mayer (eds). Andean Systems of Kinship and Marriage, American Anthropological Association, Washington 1977. Véase también el artículo de Floyd Lounsbury "Aspects du système de parenté inca" (En: Annales, 33e année, n. 5-6, Paris 1978). Las formas de organización étnica y estatal, con referencia a las formas específicas de control territorial y de la organización del intercambio son tratados con más propiedad por John Murra (La organización económica del estado inca, México 1978; Formaciones económicas y políticas del mundo andino, IEP, Lima 1975). Acerca de comunidades, cofradías y barrios, y su función en la organización de la cooperación y del intercambio existe un gran número de trabajos monográficos.
- 8/ Los trabajos más sugerentes sobre

la relación entre las categorías de organización social, ritual, territorial y temporal andinas siguen siendo los de R. Tom Zuidema (The ceque system of Cuzco: the social organization of the capital of the Inca, Leiden 1964, y un gran número de artículos referentes a aspectos específicos publicados en los años subsiguientes).

- 9/ Una bibliografía extensa sobre la migración se encuentra en Héctor Martínez Migraciones internas en el Perú, IEP, Lima 1980.
- 10/ Los clubes de provincianos en las ciudades, a pesar de su importancia y enorme cantidad (existen en Lima solamente por lo menos 6 a 7 mil), no han recibido la atención que merecen. Una entrada a su conocimiento es el artículo "Peruvian Migrant Identity in the Urban Milieu" de Paul L. Doughty (En: T. Weaver y D. White, eds, The Anthropology of Urban Environments, The Society for Applied Anthropology Monograph Series, n. 11. Washington 1972). Carlos I. Degregori está emprendiendo en el Instituto de Estudios Peruanos un estudio que enfrentará el problema de una manera más amplia.
- 11/ Sobre este proceso de diferenciación véase los artículos de Rodrigo Montoya ("¿A dónde va el campo andino?" Sociedad y Política, n. 8, Lima 1980. "Comunidades campesinas, historia y clase". En: Sociedad y Política, n. 9, Lima 1980); también mi libro Bauern in Peru. Entwicklungsfaktoren in der Wirtschafts— und Sozialgeschichte der indianischen Landbevölkerung von der Inka-Zeit bis heute. Berlín 1973. En mi La racionalidad. op. cit., hay una discusión sobre los límites de este proceso.