



# **RACIONALIDAD OCCIDENTAL Y RACIONALIDAD ANDINA**

**A. Peña Cabrera**



IECTA - Iquique  
2003

Cuadernos de Investigación en  
**CULTURA Y TECNOLOGIA ANDINA, N° 2**

**RACIONALIDAD OCCIDENTAL  
Y  
RACIONALIDAD ANDINA**

**Antonio Peña Cabrera**

Universidad de San Marcos

Lima

CIDSA  
PUNO - 1992 - PERU

© CIDA - PUNO  
Edición: CIDA - PUNO  
Casilla 674 - Puno, Perú  
Primera edición, 1992  
Diseño de carátula: Ricardo Díaz  
Impresión: Arte Serigráfico  
4ta Poniente 2329 - Tocopilla, Chile  
Hecho en Chile

## **RACIONALIDAD OCCIDENTAL Y RACIONALIDAD ANDINA**

0. El objeto de este trabajo es contrastar dos tipos de mentalidad en función del uso de la razón: la occidental y la andina. Definimos a la razón de una manera muy simple, elemental quizás, pero metodológicamente útil. La razón es un instrumento de sobrevivencia, el más eficaz que tiene el hombre. Otros animales tienen los suyos por los que han podido sobrevivir. El hombre es además un ser social, esto es, un ser que se hace en sociedad, que se hace con otros hombres. La razón es entonces un instrumento de sobrevivencia del grupo social. Las distintas situaciones geográficas, históricas, sociales determinan la manera cómo ha de usarse la razón. De modo que pueda haber tantas racionalidades como culturas. Esto es, la racionalidad es un proceso mental que se va conformando y estructurando según las necesidades de sobrevivencia en confrontación con el reto que plantea el medio geográfico, la TRADICION Y LAS CREENCIAS. La predominancia de la razón occidental ha dificultado hasta hace poco la comprensión y la valoración de otras formas de comportarse mentalmente con la realidad.

1. Los primeros europeos que llegaron a América se encontraron con un mundo que no entendían; pero no se dieron cuenta que en verdad no querían entenderlo y, en consecuencia, poco esfuerzo hicieron por mirarlo desde dentro, desde la realidad americana. El resultado de esta actitud, en un primer momento, fue que pusieron en duda la racionalidad

dad del indio americano. Cuando Las Casas señaló que "los antiquísimos edificios de bóveda y cuasi pirámides (de los mexicanos) no es chico indicio de su prudencia y buena policía", Sepúlveda contestó que "también las abejas y las arañas podían producir artefactos que no podía imitar ningún hombre". No vamos a hacer aquí una exposición sobre la incapacidad del europeo para reconocer la racionalidad del hombre Americano; digamos no más que cuando menos se la otorgó para concebirlo como receptor de la gracia divina, lo que legitimó el pupilaje y la sujeción al dominador, lo que terminó - como todos sabemos - en los actos de despojo y abuso contra los indios de los que la historia cuenta.

Los europeos de los siglos XVI y XVII (y aún hasta comienzos del presente) estuvieron tan convencidos de su superioridad que fueron incapaces de entender otra forma de vida que no fuera la suya. Y es que el propósito de entender otra forma de vida es reconocer los límites de la propia y, en consecuencia, admitir los fueros de la ajena<sup>1</sup>. En períodos de expansión y conquista no se averigua por la razón de ser del vencido. De allí que - como dice Leopoldo Zea - el "Descubrimiento de América" no haya sido otra cosa que el "encubrimiento de la realidad americana"<sup>2</sup>. Desde hace ya algún tiempo se nota empero en el europeo la preocupación de ver la historia desde la perspectiva del vencido. Nathan Wachtel publicó en 1971: *La vision des vaincus: les indiens du Pérou devant la conquête espagnole*, que es indicio del cambio de actitud. El mundo primitivo, chato, desordenado que los españoles creyeron percibir al llegar a América tuvo en verdad un orden y una racionalidad que los europeos recién comienzan a avizorar. Es pertinente citar aquí la apreciación de Paul Kirchhoff sobre el México antiguo: "El México antiguo es un mundo ordenadísimo, todo y cada quien tiene su lugar... Uno descubre cosas que parece de acuerdo a nuestro criterio desorden, y después uno descubre un orden mucho más fantástico... El orden se ve en todo"<sup>3</sup>. Descubrir un orden humano extraño es en verdad descubrir el mecanismo racional que lo hace posible; su lógica. No hay mejor manera de conocer algo que comparándolo con otra cosa, esto es,

distinguiéndolo de esa otra cosa. La oposición y el contrastamiento de la racionalidad andina con la occidental resultan más vivos si se tiene en cuenta que la última sea la imperante.

Antes de pasar a la descripción y contrastación de una y otra racionalidad digamos mediante una breve definición lo que entendemos por racionalidad y cosmovisión (Weltanschauung) no son lo mismo, aunque se condicionan mutuamente. Al paso que la racionalidad es un proceso, la cosmovisión es una intuición de la totalidad.

2. Pasemos al estudio de la racionalidad occidental. Eso de que haya una racionalidad occidental es ciertamente una simplificación. Pero reconocemos que en Occidente hay una racionalidad predominante que Horkheimer, corrigiendo a Max Weber, ha denominado "racionalidad instrumental".

2.1 Se afirma con frecuencia que la racionalidad occidental tiene su origen en la racionalidad griega. Pero eso es falso. Puede que sea uno de los elementos, que han contribuido a la constitución de la racionalidad occidental, pero no el de carácter decisivo. Repárense no más dos cosas: 1) La racionalidad griega está vinculada a formas permanentes, que, explicando la renovación continua de la realidad sensible, son sin embargo siempre las mismas. El griego por ello no tiene sentido de la historia, no ve en la realidad sensible un perfeccionamiento material continuo, que es a lo que se llama progreso. 2) La razón nos conduce a la contemplación de la verdad, es decir a la identidad con la realidad. Para el griego el valor más alto y el fin de la vida racional es mirar, contemplar, teorizar. Teoría en griego viene de mirar. "La vida contemplativa - dice Aristóteles - es superior a las formas más altas de la actividad práctica". Pitágoras comparaba a la sociedad humana con las gentes que asisten a las olimpiadas: unas van a vender, otras van en busca de honores y unas terceras solo a mirar. Estas últimas son las más nobles. En el mundo moderno, en el mundo gobernado por la razón instrumental todo es medio, nada es fin en si mismo, salvo de modo transitorio. De modo que la contemplación por más que tenga que ver con la verdad, es inmoral.

2.2 Las cosas comienzan a cambiar cuando se va teniendo conciencia de un Dios que crea de la nada. Las formas que permitan la inteligibilidad de la realidad en la racionalidad griega, son también creadas por Dios. Nada pues frente a Dios es permanente por necesidad. Hay por cierto un sincretismo griego-escolástico en la Edad Media, sobre todo vía Aristóteles, que constituye un momento de equilibrio en el pensamiento cristiano de Occidente. Pero cuando se advierten las limitaciones de la racionalidad griega frente a un Dios creador que todo lo puede, comienza a producirse una tensión entre dos concepciones de la realidad que Edmundo Hüsserl ha descrito bien. " Mientras menos el Dios creador de las cosas por el entendimiento está sujeto a la constancia de las formas y mientras menos el Dios cristiano se limita por la racionalidad griega, tanto más aparece todo frente al sujeto humano cognoscente como un fluir continuo, sin nada que permanezca, excepto el yo (ego), que es simple por que la representación del ego no tiene ningún contenido, no tiene nada complejo"<sup>4</sup>. Ego es el sujeto puro frente a una realidad cambiante. Es fácil ver aquí ya definido el Ego cartesiano, la *res cogitans*, frente a la pura extensión, al espacio de las formas materiales: la *res extensa*. Pero sería ingenuo pensar que la modernidad europea es el simple resultado de la evolución del cristianismo. Hay muchos pueblos cristianos en el Cercano Oriente y en otras partes, que no obstante su fe en el Dios creador, no llegaron sin embargo a la modernidad.

2.3 Zilzel ha hecho notar que en el período que va de 1300 a 1600 se pueden distinguir en Europa tres clases de actividad intelectual: la universitaria, la humanista y la artesanal. Al paso que los profesores universitarios practican la racionalidad escolástica de diferenciación y clasificación (*bene docet qui bene distinguit*), los hijos de los comerciantes y banqueros cultivan la racionalidad cuantitativa, y los artesanos o ingenieros, que buscan las causas de los fenómenos a fin de hallar la posibilidad de aplicar reglas de operación transformadora, practican la racionalidad operativa <sup>5</sup>. La modernidad es en verdad la integración de

estas TRES RACIONALIDADES en función de un módulo que aparece con el cambio de actitud frente a la naturaleza. Este cambio se da cuando se introduce la máquina como medio de producción. Interesante es ver así sea muy rápidamente, un caso típico que explica el cambio de conducta y de percepción de la realidad. Este se produce en la Temprana Edad Media, cuando empieza a descargarse en el animal y en la máquina las tareas que antes eran efectuadas por el músculo humano. El escenario es la Europa Central de los siglos IX - X. En esta zona los suelos son húmedos y fangosos, difíciles de tratar con el arado tradicional, que hasta entonces había respondido bien en Asia y en el Sur de Europa; era un arado liviano que consistía de una sola reja (cuchilla) para roturar el suelo, lo que en terrenos secos era suficiente y hasta conveniente: la cuchilla no penetraba mucho en el terreno y se evitaba la evaporación de su escasa humedad. Pero ello obligaba a pasar el arado también transversalmente, a fin de remover todo el suelo. Este procedimiento determinó los antiguos campos de cultivo cuadrados, suficientes para el autoabastecimiento del grupo familiar. El arado era tirado por dos bueyes mediante una yunta. Esta forma de cultivo fue empero impracticable en la Europa Central, salvo en las partes altas que son muy escasas. Para trabajar los terrenos bajos debió inventarse e introducirse un arado de triple función, mucho más pesado, constituido de una cuchilla vertical para roturar el suelo, una reja para cortar los bordes y un vertedero que va echando la tierra por los costados. Este arado ya no podía ser tirado por dos bueyes, sino cuando menos por cuatro pares unidos por sendas yuntas. La roturación profunda del terreno por el peso del arado, removía todo el suelo, que no requería pasarlo transversalmente, lo que llevó a alargar los surcos y a formar terrenos oblongos en vez de cuadrados. El campesino ya no estaba en consecuencia en posesión de "hectáreas" de terreno sino de largas FAJAS. Pero la unidad familiar no podía poseer ni alimentar ocho bueyes, tampoco ser propietaria de un arado más complicado y costoso. Tal situación obligó a que los campesinos se unieran en cooperativas para tener el condomi-



nio de los medios de producción. Los campos de cultivo no sólo se volvieron oblongos, sino que por el procedimiento de la labranza con el arado pesado, que obligaba a volver en forma paralela a los surcos ya abiertos, se tornaron uniformes e indistinguibles a simple vista, constituyendo lo que se conoce como los campos abiertos (the open fields). La productividad y la producción subieron enormemente, tanto porque los terrenos de la Europa Central eran más fértiles, cuanto porque con el nuevo arado la fuerza de trabajo se multiplicó. Las labores se hacían en menos tiempo, ritmo que se aceleró aún más cuando se introdujo el caballo en reemplazo de los bueyes. Aquí aparece la ganancia del tiempo libre, que influye en el cambio de actitud y de conducta del campesino europeo. La utilización del caballo no fue fácil empero. El caballo sólo rindió cuando se le aparejó con la collera y los arneses y se protegió sus cascos con herrajes. Antes se había intentado también usar con él la yunta, pero naturalmente sin éxito: se la fijaba sobre la cerviz del animal mediante cintas que rodeaban el cuello. Cuando el animal tiraba cosas pesadas o lo hacía con más rapidez, tendía asfixiarse. El caballo aperado con collera, ARNESES y herrajes sirvió también para mejorar los medios de locomoción y transporte, lo que resultó ventajoso para el cultivo de terrenos que no estaban al borde de los ríos navegables: los productos comercializables podían ser transportados por carretas jaladas por caballos. El aumento de la producción y la productividad crean excedentes que hay que comercializar. El campesino ya no produce para el autoabastecimiento y para el sustento directo, sino para la comercialización. La producción comienza a tener fin en sí misma. Con la mejora de los medios de locomoción el campesino no se siente más atado al suelo sino que se avvicina al villorrio cercano primero y luego a la ciudad, de donde puede tornar diariamente a su campo de cultivo. La ciudad no sólo sirve para el comercio y las transacciones, sino también para la actividad artesanal, la educación y la diversión nocturna en la taberna. La ciudad es para vivir. Es entonces que nacen profesiones como la del banquero, profesor universitario, ingeniero. El origen de la

palabra ingeniero está vinculada con la máquina (engine) y no con ingenio, como comúnmente se supone <sup>6</sup>.

La introducción de la máquina y la modalidad de producir para la comercialización hacen de la tierra objeto de explotación. Si antes el hombre se sintió parte de la naturaleza, ahora por medio de la máquina se distancia de ella, se vuelve su explotador.

El arado de triple función se constituye primero en módulo para la configuración y distribución de los terrenos, según hemos visto; no se hacen pues de acuerdo con las necesidades familiares, sino según las disponibilidades de la fuerza de la máquina. Este es el origen de la división social del trabajo, que responde a las funciones posibles de la máquina. "Ningún cambio tan fundamental en la relación del hombre con la naturaleza podría jamás imaginarse", dice Lynn White <sup>7</sup>. El medio de cambio es el dinero. Pero el dinero - dice el Marx de los Manuscritos Económico-filosóficos - es un concepto real y activo que transmuta las cualidades naturales y humanas en términos lineales y cuantitativos.

En este proceso que acabamos de describir, advertimos tres de las condiciones que harán posible la modernidad: 1) La naturaleza se torna objeto de explotación y manipulación. 2) Lo cualitativo y esencial se resuelve en dimensiones cuantificables y en cantidades en general. 3) Hay un sujeto puro que va oponiéndose a la naturaleza y diferenciándose de ella como algo esencialmente distinto.

Heidegger a explicado que la relación sujeto-objeto - que es fundamental en el nacimiento de lo moderno - se da cuando se establece un vínculo de dominación con las cosas <sup>8</sup>.

Galileo por su parte dice que la ciencia se ocupa de lo medible y hace medible lo que en sí no es medible. El espacio puro, la extensión cartesiana, es el trasfondo ilimitado para la acción del hombre como sujeto puro. En este proceso el hombre se enajena de la naturaleza.

En el Génesis está escrito que Dios casi al final de la creación dice: "Vamos a hacer al hombre a nuestra imagen y semejanza y a darle el dominio sobre los peces del mar, las aves del aire y sobre los animales y

toda la tierra." Pero hemos visto que el proceso de dominación de la naturaleza se inicia independientemente del mensaje judeo-cristiano. Es empero obvio que la ideología cristiana favorece y refuerza esta actitud de dominio. La ideología de la Ilustración es un claro ejemplo de esto. "El hombre no es medio sino fin de todas nuestras acciones - dice Kant en su *Ética*<sup>9</sup> pero todo lo demás (tierra, aire, animales, en suma la naturaleza) es medio para la acción del hombre." Lo peligroso de la ideología de la Ilustración es su contradicción. En efecto, el creciente dominio de la naturaleza implica también el dominio del hombre; el hombre mismo se reduce finalmente a ser objeto de una ciencia anónima<sup>10</sup>. Es la ironía de la ética de Fines y Medios. Ortega decía por allí al ocaso que "el pensamiento pragmático queda reducido a la operación de buscar buenos medios para fines, sin preocuparse de éstos." Y es que los fines no están basados en el valor sino en la posibilidad cada vez amplia e ilimitada del hacer. De esa suerte vemos como se va consolidando y afianzando una racionalidad instrumental dominante en la civilización occidental.

3. La configuración de los andes es todo opuesto a la de Europa Central y de Europa en general. En los Andes las extensiones planas son breves, salvo en algunas zonas del Altiplano. Los terrenos están con frecuencia en declive y son rugosos. Las laderas de las montañas se deslizan casi verticalmente y a pocas distancias aéreas uno se halla en niveles sobre el nivel del mar muy distintos. Los cambios térmicos son violentos entre la luz y la sombra, entre el día y la noche y aún entre lugares vecinos. Con frecuencia se da la inversión térmica. Las lluvias son irregulares y el curso de las aguas es de difícil manejo. Los terrenos de laderas son erosionables y, en consecuencia, estériles si no se les trabaja adecuadamente. Sin embargo, este espacio andino - y nos estamos refiriendo al que se extiende desde el sur del Ecuador hasta el norte de Argentina - fue escenario de culturas autóctonas cuyos realizaciones a menudo nos asombran, y es por donde se extendió el Tawantinsuyo, que llegó a tener un control territorial aún más extenso. Las Crónicas de

la conquista y otros testimonios nos informan que en esta región del mundo no hubo hambre antes de la llegada de los Españoles, no obstante la alta densidad demográfica. Se calcula entre 10 a 12 millones el número de habitantes en el Tawantinsuyo. En ninguna otra región del planeta y vive aún tanta gente entre los 3000 y 4500 metros de altura. Pero no solo no hubo hambre sino que incluso hubo excedentes, que se almacenaban adecuadamente en previsión de posibles catástrofes. Los tambos y las qollqa estaban bien provistos de alimentos y otras vituallas, según testimonios de gente de la conquista. "Para alimentar a 2000 soldados durante las siete semanas que estuvieron estacionados en xauxa, Polo (de Ondegardo) se sirvió de los depósitos incaicos, que en 1547 todavía contenían víveres y demás necesidades" <sup>11</sup>.

Otra cosa que llama la atención es que la estructuración de las culturas andinas se hizo al margen de las culturas euro-asiáticas y aún de las culturas mesoamericanas. Las culturas andinas nacen prácticamente de cero <sup>12</sup>.

Supongamos que el proceso de formación de las culturas andinas se ha comenzado en el oriente y se ha ido ganando el espacio andino de abajo hacia arriba en un proceso de ocupación simultánea de pisos en varios niveles. Las pendientes abruptas y los escasos terraplenes no permiten la posesión familiar de terrenos con fines de autoabastecimiento. Esto es la que habría obligado al cultivo simultáneo en suelos de distinto nivel. Ha habido desde muy temprano el control vertical y simultáneo de muchos pisos ecológicos, según la tesis conocida de John Murra. La forma de cultivar no podía ser pues tarea de unidades familiares, ni tan siquiera de grupos familiares, sino de unidades étnicas más o menos numerosas, cuyos miembros podían distribuirse en diferentes pisos ecológicos sin perder la identidad étnica. La etnia se expandía por un territorio discontinuo, como en islas, con un centro administrativo y de control. Las "islas" podían distar días y aún semanas y meses de camino desde el Centro Administrativo, pero en la mayoría de los casos se podía ir y volver en el mismo día. El territorio de una etnia podía estar

atravesado por el otra etnia sin que mayormente se produjeran conflictos, debido a la configuración de "archipiélagos" de estos territorios.

Es conveniente estudiar la relatividad de las categorías de espacio y tiempo, sobre todo tratándose del poblador andino prehispánico y acaso del actual. Siete o quince días de camino quizás no sean una gran distancia para un andino. John Murra ha sugerido, sobre la base de los testimonios de las visitas, que para los pobladores de Huánuco antiguo, un vecino extraño estaba a más distancia que el miembro de la unidad étnica que se hallaba a días de distancia. En quechua - como sabemos - no hay términos diferentes para expresar espacio y tiempo: Para ambos vale la palabra "pacha", Futuro y pasado se expresan con el mismo término "Ñaupapacha". Quizá hubo formas para comunicarse entre individuos de la misma etnia, que hoy nos son extraños. Nos movemos en un espacio homogéneo y un tiempo especializado (el del reloj). Condicionamos nuestros movimientos y nuestra conducta a dimensiones abstractas cuantitativas, por lo que hemos perdido o debilitado nuestra capacidad de intuición sensorial y acaso extrasensorial. Pensamos que los únicos medios de comunicación son los que la modernidad nos pone a disposición. John Murra a llamado la atención a etnólogos y antropólogos para que estudien sociedades no occidentales aún vivas, en la que ni la carencia de escritura, de la máquina o de los animales de tiro han sido impedimentos para que se desarrollen <sup>13</sup>.

3.1 El control vertical y simultáneo de muchos pisos ecológicos responde a una estrategia de cultivar plantas diferentes y complementarias en términos de alimentación. La variedad dietéticamente indispensable no se podía obtener en un mismo piso ecológico. En las partes altas se cultivan los tubérculos (papa, olluco, oca, etc) y algunos granos (quinua, cañiwa, tarwi, quiwicha), en las más altas se domestica la llama y la alpaca, que sirven para el transporte, pero también proveen de proteínas por su carne y de su fibra para los tejidos. En las partes bajas se cultiva el maíz, frijoles, yuca, etc. Y aún en las más bajas están los cicales. La variedad de cultivos es aún mayor en un mismo nivel por la

diferente composición de los suelos y por inversión térmica en muchos lugares de la misma altitud. El monocultivo - que hemos visto como una posibilidad económicamente VENTAJOSA en el suelo europeo - resulta impracticable en los andes.

3.2 La función del centro administrativo es fundamentalmente la de acopio y de redistribución de vituallas y de otras necesidades. Los alimentos transportados durante varios días se corrompen si es que no se les somete a procedimientos de conservación, que los andinos llegaron a desarrollar. Hubo técnicas varias de deshidratación de tubérculos y disecado de carnes. De este modo pudieron conservarse alimentos por mucho tiempo y almacenarse en tambos y qollqa <sup>14</sup>.

3.3 Pero no era suficiente cultivar los terrenos encontrados sino que había que adecuar otros para aumentar el área agrícola y diversificar la producción. La construcción de andenes y waru waru convirtió en terrenos cultivables, los que de otro modo hubieron permanecido como zonas estériles por estar en laderas o por las lluvias torrenciales y las inundaciones que barren con el delgado humus de que están constituidos los suelos serranos. Téngase presente que el andino no tenía más instrumento de labranza que la chaquitaklla y un bastón, la raywana, que a lo más servían para aflojar la tierra. La labor de construcción de terrazas agrícolas y de largos canales de irrigación fue realizado a puro músculo humano. Esto no había sido posible sin un sentido de reciprocidad y de solidaridad, que nuestro comportamiento individualista actual difícilmente puede concebir a cabalidad.

El sentido de comunicación grupal y la conciencia de responsabilidad colectiva eran probablemente más vivos y sólidos que lo que ahora podemos imaginar. Aunque todavía perviven en las poblaciones campesinas andinas sentimientos fuertes de pertenencia a la comunidad y al grupo social por sobre el egoísmo individualista <sup>15</sup>.

3.4 La ausencia de la máquina o de instrumentos que reemplazaran la fuerza humana no ha de tomarse como defecto, sino como una manera diferente de comunicarse con el medio. La máquina intermedia entre el

hombre y la naturaleza; su perfeccionamiento va condicionando las necesidades humanas y convirtiendo a la naturaleza en una mera función. El hombre se enajena así de la naturaleza. En las sociedades andinas prehispánicas el hombre tiene una comunicación directa con la naturaleza. La tierra es fuente de vida y de revitalización. El trabajo y la producción del hombre sigue el ritmo de la naturaleza, sin violentarla. El hombre dialoga con la tierra y ausculta sus necesidades en conjunción con las del hombre, pues éste es parte de la tierra. Este es el profundo sentido de la relación entre uqhu-pacha y kay-pacha, entre el mundo invisible y el mundo visible, entre la vida y la apariencia. En una sociedad en la que el trabajo no se organiza en función de la fuerza y la disponibilidad de la máquina, no puede haber tampoco división social del trabajo, ni especialistas. En las sociedades andinas todos están para todo, aunque haya gentes que posean mejores habilidades que otras para tal o cual faena, por ejemplo para las artesanías. La chaquitaklla con ser un instrumento tan simple, es sumamente versátil. "Sus variaciones de forma y tamaño corresponden a las características del suelo en cuanto a textura, vegetación y declive, y al tipo de labranza conveniente para las características climáticas locales", nos dice Oscar Blanco <sup>16</sup>.

3.5 El hombre andino tiene preferencia por lo concreto antes que por el modelo universal y el proyecto, por la variedad antes que por la uniformidad. Esto explica que en los Andes tropicales se haya domesticado un número de plantas que a nivel mundial representa una proporción significativa. El Consejo Nacional de Investigación de los Estados Unidos en su publicación *The lost crops of the Inca*, afirma que los antiguos peruanos domesticaron más de 70 plantas, igual cantidad que las que se domesticaron en la Europa y Asia juntas. Conocedores peruanos más acuciosos sostienen que las plantas domesticadas en el espacio andino fueron muchos más. 150 plantas, según Oscar Blanco <sup>17</sup>.

3.6 Una de las cosas que no deben pasarse por alto cuando se averigua por la peculiaridad de la racionalidad andina son los procedimientos de predicción y previsión. Sabido es que los andinos observan

determinadas estrellas en determinadas épocas del año para saber si el tiempo será bueno para la agricultura. También se recurre a la observación de la floración de ciertas cactáceas y del comportamiento de algunos animales para predecir lluvias, tormentas, sequías, etc. Hay además un procedimiento de precaución - diferente de los anteriores que son de previsión - basado en el cálculo de probabilidades, se siembra en un mismo sitio variedades intraespecíficas de una misma planta, una resistentes a las heladas, otras a la sequía o a determinadas plagas, etc. También se recurre a la siembra simultánea de la misma especie en diferentes nichos ecológicos. De esa suerte se asegura un mínimo de las cosechas para la sobrevivencia, pasara lo que pasara. Esto supone la disponibilidad una enorme variedad genética. Se calcula hasta dos mil variedades de papas. Hoy son los andes la reserva más rica de variedades genéticas y la despensa preferida de los bancos de germoplasmas establecidos en los países industrializados, preocupados por el empobrecimiento genético en el mundo, a causa del perfeccionamiento continuo de algunas especies o variedades intraespecíficas con sacrificio del resto, lo cual es el resultado de la preferencia del criterio de la rentabilidad y la ganancia por el del equilibrio ecológico en el planeta.

3.7 El andino prehispánico tenía una conciencia ecológica, sin duda, pero esta conciencia era la luz de un sentimiento de responsabilidad colectiva y de percepción de un orden cósmico. Lo que no supone pensamiento abstracto y totalizante, ni menos conciencia abstracta de la totalidad, como lo piensa John Earls.

4. Contrastemos ahora, a modo de recopilación y síntesis, los procedimientos y actitudes mentales descritos, para ver si en forma breve y final ponemos de relieve las diferencias radicales de las dos racionalidades:

4.1 El hombre occidental parte de lo universal hacia lo particular e individual; procede deductivamente. El método científico que es el paradigma de la racionalidad occidental - es por excelencia el hipotético deductivo. El andino en cambio, conoce lo concreto y el detalle, y sólo



por asociación, que no por inducción generalizadora, traslada conocimientos de un campo al otro: es fundamentalmente intuitivo.

4.2 El hombre occidental tiene conocimientos generales y totalizantes, que le permiten seleccionar las especies propicias para el monocultivo y la producción masiva, pero al precio de la extinción de las especies restantes. La tendencia es a homogenizar la naturaleza. El andino por el contrario tiende a la diversificación y la variedad, no solo respetando la pluralidad existente sino enriqueciéndola.

4.3 El occidental prefiere lo general porque eso lo acerca al conocimiento de leyes o regularidades universales que le permiten el control y el dominio de la realidad. El andino busca más bien la convivencia con la naturaleza y la inmersión en su seno como fuente de vida y renovación. El respeto al uqhu-pacha, la realidad invisible pero latente, es símbolo de esta actitud.

4.4 El hombre occidental introduce desde temprano la máquina como medio de producción. Eso lo ha llevado a la concepción de la realidad como una máquina. En efecto, el supuesto de que la realidad es como una máquina ha hecho posible la ciencia y la tecnología occidentales<sup>18</sup>, aunque el concepto de máquina vaya cambiando continuamente por efecto precisamente del desarrollo de la ciencia y la tecnología. Los simuladores de la realidad viva, como son los aparatos electrónicos modernos, no dejan de ser máquinas al fin y al cabo. Buscan recrear la naturaleza como un gran mecanismo de autorregulación, pero eso después de matarla como autogeneradora de si misma o como hechura de Dios. El andino nunca interpuso instrumento alguno entre él y la naturaleza. Su relación con ella es vital, casi mágica.

4.5 El pensamiento occidental es causalista al paso que el andino es seminal, esto es sigue el curso de la vida. El andino está atento a cómo las cosas nacen, crecen y se reproducen siguiendo su propio curso. En la concepción moderna de la naturaleza basta la causa eficiente para explicarse los fenómenos naturales. Conviene empero recordar que no siempre ha sido así en la tradición europea. Aristóteles por ejemplo,

tenía una idea de la naturaleza como algo vivo. *Fysis* (*physis*) es casi sinónimo de generación, esto es lo que tiende a ser en la naturaleza. El término latino *natura* tiene que ver con nacimiento: *nascor* es yo nazco. Con el cristianismo las cosas cambian radicalmente. La realidad es el producto de un pensamiento creador. Santo Tomás nos dice por ejemplo que las cosas que no son conscientes del fin no tienden hacia él sino por otras inteligentes que las dirigen, como la flecha que se dirige al blanco: *si natura operatur propter finem, necesse est quod ab aliquo intelligente ordenatur* (*Phy. II, 8*). Y esto lo dice el Aquinatense precisamente al comentar el pasaje correspondiente de la Física de Aristóteles que antes hemos referido, lo que prueba que el cristiano del siglo XIII ya no estaba en la condición de entender al griego clásico. Es empero Buridano el que da el paso decisivo hacia la concepción mecanicista de la naturaleza, al reducir la explicación de los fenómenos naturales sólo a la causa eficiente. Si Dios creara por fines - dice Buridano - entonces Dios estaría en la inferioridad frente a esos fines y en consecuencia deberíamos aceptar una conclusión absurda: deberemos dicere haec inferiora ESSE CAUSA Dei... sed haec apparent inconvenientia... (*Quaest. 7: utrum finis sit causa*). Ya en Nicolás de Cusa vemos que el hombre es *imago Dei* no por la inteligencia para entender la intelegibilidad de la creación, sino por su capacidad creadora. Aquí ya podemos ver los comienzos del antropocentrismo de la modernidad y el nacimiento del subjetivismo.

4.6 Para el occidental el futuro está abierto, es pura posibilidad, el pasado es algo cerrado, clausurado. El hombre moderno - dice Jean Ladrière - es una permanente fuga hacia adelante, hacia el futuro. Para el andino en cambio el pasado está adelante con toda la riqueza de experiencias concretas. En la lengua Aymara/ Quechua ojos se dice *naira/ñawi*. Los ojos lo tenemos delante y miran hacia adelante. En los mismos idiomas *naira/ñaw* refieren a sucesos del pasado: *naira pacha* = tiempo antiguo; *ñawpa* = viejo. De otro lado, *q'epa* significa en ambos idiomas "espalda". Pero la raíz *q'epa* está referida al futuro, ejemplo *q'epa pacha*.

4.7 Finalmente quisiera registrar algo inquietante en estos contrastes. La racionalidad occidental no ha desarrollado técnicas terrestres de altura concernientes al agro, acaso por que la altura no se ha dejado instrumentalizar o porque su explotación agrícola no es rentable<sup>19</sup>. Toda la agricultura europea y norteamericana es de llanos o de laderas de poca elevación. No ha habido ni hay agricultura significativa en ninguna parte del globo sobre los 3000 metros, salvo en los Andes. Pero la racionalidad que hizo posible la vida y la diversidad sobre ese nivel fue la andina. Todos los intentos de modernizar los Andes al modo europeo han estado condenados al fracaso. El monocultivo que allí se ha intentado o la producción para el mercado recurriendo a las tecnologías agrarias occidentales han destruido antes bien los ecosistemas serranos. No es ocasional ni coyuntural que en la medida que los Andes se modernizan en términos occidentales la crisis del agro, al menos peruano, se profundiza. El reto del Perú actual está en los Andes.

## NOTAS

- <sup>1</sup> La Europa de 1600 - dice Elliot - confiaba en sí misma - más que la Europa de 100 años antes-. Y una sociedad que confía en sí misma no pregunta muchas cosas que pueden dar lugar a respuestas embarazosas. *El viejo mundo y el nuevo, 1492-1650*, Madrid, 1972, p. 69.
- <sup>2</sup> Zea habla en verdad de un doble encubrimiento. No sólo los europeos han encubierto por siglos la realidad americana, sino que también nosotros hemos encubierto la realidad europea en el afán imitativo de ser occidentalññ50).
- <sup>4</sup> Edmund Hüsserl, *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*. (La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental) Haag, Martinus Nijhoff 1962.
- <sup>5</sup> Edgar Zilsel, *Die sozialen Ursprunge der Neuzeitlichen Wissenschaft*, Frankfurt A.M. 1976, ps. 53-54. (Los orígenes sociales de la ciencia moderna).
- <sup>6</sup> La palabra "ingeniero" comienza a usarse recién en el siglo X<sup>o</sup>/XI. Dicen algunos que deriva de ingenio (Cf. Kluge, *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. 1951 p. 338). Pero esta supuesta etimología no tiene sustento histórico. Feldhaus, *Die Technik der Antike und des Mittelalters*, Potsdam 1931, p. 177 afirma que la palabra deriva de la voz latina "incingere" que significa fortificar. Feldhaus se basa en lo que escribe Johannes Codagelles en el s. XIII. Pero una obra de 1120-2 de Ambrosio, *L'Estoire de la guerre sainte*, donde explícitamente se relaciona la palabra "ingeniero" con máquina (engine): "engineors qui savaint d'engins plusors".
- <sup>7</sup> Lynn White, *Medieval technology and social change*, Oxford At Clarendon Press 1962 p. 56.
- <sup>8</sup> Heidegger, *Vom Wesen und Begriff der Physis*. En: *Wegmarken*, (Frankfurt a. M. 1967, p. 321 (Tr. castellana de E. García Belaunde: *Ser, Verdad y Fundamento*, Monte Avila Editores, Caracas 1975).
- <sup>9</sup> Kant, *Kritik der praktischen Vernunft*. Hamburg, Félix Meiner, 1952, p. 102 (Crítica de la razón práctica).

- <sup>10</sup> Robert Spaemann, *Ende der Modernität? En: Moderne oder Postmoderne? Weinheim, Acta Humanoire, 1986 p.31.*
- <sup>11</sup> John Murra, *Formaciones económicas y políticas del mundo andino. Lima, IEP, p. 309.*
- <sup>12</sup> Olivier Dollfus, *El reto del espacio andino, Lima, IEP, p. 17*
- <sup>13</sup> John Murra, *op. cit. pp. 275-312*
- <sup>14</sup> La técnica de la deshidratación fue efectiva y difundida. La deshidratación se consigue mediante el uso de la radiación solar combinada con el recurso de la helada. "El chuño", la moraya, la khaya y la unukhaya, el linli y la kokopa o papa seca son los materiales transformados a partir de tubérculos como la papa, oca y olluco por acción del secado después de la congelación... En cuanto al Charki, cecina o chalona, son modalidades de secado de carnes al sol, combinado con congelamiento y solación". Oscar Blanco Galdos, *Tecnología andina, un caso: fundamentos científicos de la tecnología andina. En: Tecnología y desarrollo en el Perú, CCTA, Lima, 1988.*
- <sup>15</sup> Rodrigo Montoya en una entrevista afirma que "en la estructuración del yo indio, del yo quechua, el componente colectivo es decisivo". *La cultura quechua hoy, 1987, Lima, Mosca Azul, p. 12.* Y Emilio Mendizabal nos dice que "a los niños andinos desde muy temprano se les acostumbra a renunciar a las pertenencias personales, a cooperar con el grupo familiar, a la obediencia estricta y a la jerarquización." *La pasión racionalista andina, Separata de la Revista San Marcos, Lima 1976, Nr. 16, p. 122.*
- <sup>16</sup> Oscar Blanco Galdos, *op.cit.*
- <sup>17</sup> Oscar Banco Galdos, *op. cit.* afirma que en la región andina el hombre ha domesticado "más de ciento cincuenta entre las plantas y cinco entre los animales".
- <sup>18</sup> "Como dice Joseph Needham, los chinos - a pesar de su alto desarrollo cultural - hicieron muy poco progreso en la ciencia, porque no se les ocurrió representarse a la naturaleza como un mecanismo" Alan Watts, *Die Illusion des Ich, Berlín 1980 ps. 70-71.* La imagen como una máquina parece haber sido fundamental en el nacimiento de la (ciencia y la tecnología modernas. Los fundadores de la ciencia empírica moderna (Descartes, Newton, Boyle, Berkeley) tenían una imagen mecánica de la realidad. Cf Carl Mitcham, *Qué es la filosofía de la tecnología? Barcelona, Anthropos, 1989 p. 21-23.*

- <sup>19</sup> Olivier Dollfus, *Territorios andinos: reto y memoria*, IEP, 1991: "Las regiones frías de altura, consideradas como difíciles, están marginadas (del proceso de modernización). De todos modos la mecanización agrícola es difícil y por lo tanto costosa en terrenos de fuerte pendiente. El rendimiento de los cultivos como de los motores disminuye con la altura..." p. 20.