

En: **Medio Ambiente y Urbanización**, 31: 46-55. 1990

CONOCIMIENTO POPULAR Y DESARROLLO ¹

Mario A. Rabey ²

Hasta hace pocos años, el **desarrollo** era concebido como un tema para gente e instituciones especializadas. Como en otras prácticas y procesos sociales que afectan a la gente común, a ésta no se le permitía tomar parte en la toma de decisiones, especialmente en las más cruciales. Un supuesto, a veces explicitado, pero que generalmente permanece oculto, subyacente en la noción clásica de desarrollo, establece que la gente no posee los conocimientos necesarios para satisfacer sus necesidades y que éstas son materia para especialistas. Así, se supone que construir casas es un asunto que corresponde exclusivamente a los arquitectos, el cuidado de la salud a los médicos, relatar y explicar la historia a los historiadores profesionales, la enseñanza a los maestros y profesores, el manejo del medio ambiente a los ecólogos, y así sucesivamente. Habitualmente se considera a la gente común, al "pueblo", como carente de conocimientos y habilidades en todos los campos especializados del saber, exceptuando la especialización alcanzada por cada persona, si es que tiene alguna.

Sin embargo, una gran parte de los seres humanos continúa satisfaciendo sus necesidades más básicas sin el conocimiento generado por los especialistas. Construyen sus casas aplicando diseños y técnicas tradicionales y utilizando recursos locales a veces combinados con materiales industriales. Utilizan plantas y otros recursos naturales locales para combatir malestares y enfermedades menores; para enfermedades más complicadas, acuden al curador tradicional o al sistema occidental de cuidados médicos, cuando éste está disponible. Para relatar su historia y, en forma más general, para comprender su realidad, construyen explicaciones que frecuentemente son contradictorias con las reconocidas oficialmente. Para producir los bienes que consumen e intercambian y para reproducir su propia sociedad y cultura, aprenden de parientes, vecinos y conocidos ocasionales la mayor parte del conocimiento que utilizan. Entonces, para adaptarse a su ambiente, en sentido amplio, aplican conocimientos teóricos y prácticos que en muchos casos se han venido desarrollando durante cientos o miles de años, pero que a veces son relativamente recientes.

No disponemos de estadísticas adecuadas acerca de la real cantidad de gente involucrada en este tipo de prácticas. Pero diversas estimaciones concuerdan en que la mayor parte de la población del Tercer Mundo depende de sus propios recursos cognoscitivos no sólo para satisfacer sus necesidades más básicas, sino para desempeñarse como productores y trabajadores en el mercado. Bannerman (1979: 230) calculó que dos tercios de la población de los países en desarrollo sigue dependiendo de sus sistemas médicos indígenas para el cuidado de la salud, incluso en situaciones donde se dispone de un sistema de salud "occidental". Hardoy y Satterthwaite (1987: 95) han señalado que un cuarenta y hasta un sesenta por ciento de las viviendas y del conjunto del hábitat en las ciudades del Tercer Mundo ha sido construido personalmente por sus habitantes más pobres; este porcentaje debe ser aún mayor en las áreas rurales.

¹ Este artículo fue redactado mientras el autor gozaba de una beca Fulbright de investigación en el Institut of Latin American Studies, Universidad de Texas, Austin. Una primera versión fue preparada para un Seminario en el Latin American and Iberian Committee de la Universidad Harvard, a cuyos participantes el autor agradece la discusión. También se agradece a Richard Adams, quien leyó y comentó la primera versión.

² Profesor Titular, Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Jujuy. Investigador del CONICET.

En el presente artículo se exploran los dos enfoques principales que han relacionado al conocimiento popular con la práctica del desarrollo, dedicando especial énfasis a los problemas que han sufrido en su aplicación. Aunque para prepararlo he utilizado información y aportes teóricos producidos por otros autores, muchas ideas básicas provienen de la experiencia obtenida durante un proyecto de investigación y desarrollo de tecnología apropiada realizado en forma cooperativa con campesinos coyas del noroeste argentino. El proyecto, que recibió ayuda financiera del CONICET y del programa UNESCO/MAB, incluyó tareas de investigación básica y aplicada y desarrollo experimental en el terreno, en el área andina de la provincia de Jujuy, Argentina; también se realizó una serie de visitas a proyectos de desarrollo local en los Andes de Bolivia y Perú, con el fin de obtener datos comparativos. Los aspectos metodológicos del proyecto han sido discutidos en Rabey y González (1985), mientras que algunos resultados tecnológicos fueron presentados en Rotondaro y Rabey (1985-1986). En trabajos más recientes (Rabey 1987, 1988, 1989, 1990), se ha avanzado en una dirección más teórica, explorando la dinámica de la tecnología tradicional, así como sus relaciones con la ciencia occidental y con los problemas más generales del desarrollo.

El concepto de **conocimiento popular** se utiliza en este trabajo para designar al conjunto de recursos cognoscitivos que utiliza la gente común para explicar su propia sociedad y cultura, así como su ambiente sociocultural y natural. El conocimiento popular también incluye las habilidades, técnicas y recursos organizacionales que permiten a la gente aplicar estas explicaciones al manejo de su ambiente, para alcanzar fines específicos.

El conocimiento popular no es homogéneo. Por el contrario, es un atributo cultural: cada grupo humano con una cultura distintiva posee su propio sistema de conocimiento. Entonces, existen sistemas de conocimiento dentro de una comunidad indígena o campesina o dentro de un barrio urbano pobre. También podemos distinguir sistemas de conocimiento característicos basados en la etnicidad, la región, la estructura social, la ocupación, la edad, el sexo y otros demarcadores culturales.

Durante la última década, las actitudes hacia el conocimiento popular fueron cambiando; así, mucha gente perteneciente a distintas tradiciones disciplinarias y con distintas adscripciones institucionales, comenzó a considerarlo como una fuente para encontrar y desarrollar soluciones a las necesidades humanas. Al mismo tiempo, la idea de desarrollo también empezó a cambiar, haciéndose más sensitiva hacia los significados, actitudes y voluntad de la gente. El desarrollo comenzó a ser concebido como un tema que exige la participación de la gente a la cual está destinado; y como plantea Warren (1980) con respecto a los grupos indígenas, el conocimiento popular es un ingrediente esencial en una práctica participativa del desarrollo.

En la siguiente sección, comentaré brevemente los dos enfoques opuestos desde los cuales se ha caracterizado a las relaciones entre desarrollo y conocimiento popular. También discutiré los problemas sufridos por el primer enfoque, al que llamaré **clásico**, y que abrieron el camino al segundo, al que llamaré **alternativo**. En la última parte del artículo, presentaré y discutiré también algunos problemas del enfoque alternativo. Estos problemas pueden estar en el núcleo de las dificultades más corrientes que se encuentra al intentar incorporar el conocimiento popular en las actividades de desarrollo.

EL ENFOQUE CLASICO Y EL ALTERNATIVO

El primer enfoque, que dominó la escena de las décadas del '60 y el '70, estaba relacionado con la noción original de desarrollo, de acuerdo con la cual éste consiste fundamentalmente en el pasaje a través de una serie de "etapas de crecimiento económico" (Rostow 1961). El paso entre una etapa y la siguiente puede ser inducido por un proceso de difusión (Lewis 1955), durante el cual las sociedades más desarrolladas transfieren conocimientos, técnicas y rasgos organizativos a las menos desarrolladas.

Según ese enfoque, el conocimiento popular y, en general, las llamadas "culturas tradicionales", constituyen un importante **obstáculo** para el desarrollo. Así, se ha interpretado que las culturas tradicionales como las de campesinos y aborígenes son fuerzas que se oponen al cambio y obstaculizan el desarrollo (Foster 1962). Deben ser "modernizadas" por medio de la comunicación de las innovaciones producidas en las sociedades más avanzadas (Rogers 1969). Entonces, en ese contexto, el desarrollo es entendido esencialmente como modernización; es decir, como un proceso que transforma a las sociedades y culturas de acuerdo con un modelo "Occidental".

Durante las últimas dos décadas, el enfoque clásico ha sufrido fuertes desafíos. En primer lugar, tuvo que enfrentar la emergencia de la etnopolítica (Bartolomé y Robinson 1971, Rothschild 1981) y de los discursos etnodesarrollistas, que enfatizaron el derecho del Tercer Mundo y de los pueblos indígenas a elegir sus propias vías y modelos de desarrollo (Galtung 1983). En segundo lugar, el estilo "modernizador" de desarrollo tuvo que enfrentarse con una creciente evidencia empírica que pone en tela de juicio su capacidad para atender la situación de los países pobres y aun de los grupos más pobres de los países ricos, como en el caso de los "homeless" norteamericanos (Sarramea ms).

Un ejemplo bien conocido de este último tipo de problemas es la "Revolución Verde", la cual, pese a su éxito en conseguir incrementar el ingreso de los campesinos más ricos, no pudo cambiar significativamente la situación de los pobres del campo. Por el contrario, tuvo como un efecto no buscado el aumento de las diferencias socioeconómicas entre ambos grupos (Griffin 1974, Pearse 1980). En Latinoamérica, esta tendencia de la Revolución Verde ha sido mencionada recientemente para países tan disímiles como México (Volke Haller y Sepúlveda González 1987: 14 y ss.), Perú (Quijandría 1987: 163) y Chile (Ortega 1987). Otra crítica proviene de la perspectiva ecológica, de acuerdo con la cual la exportación masiva de sistemas agrícolas de latitudes medias a los bosques lluviosos tropicales que cubren una importante superficie del Tercer Mundo, están ejerciendo impactos negativos permanentes o a largo plazo en esos ecosistemas (Clay 1988: 1-3).

Este conjunto de desafíos al enfoque clásico sobre el desarrollo tuvo como consecuencia una búsqueda correlativa de un enfoque alternativo acerca del papel del conocimiento popular. Este segundo enfoque, de acuerdo con el cual el conocimiento popular constituye una **base** para el desarrollo (Brokensha et al. 1980), emergió hacia fines de la década del '70 y se expandió durante la última década. Una región donde ha sido puesto en práctica con particular énfasis son los Andes Centrales, donde muchas ONGs intentaron con distinto éxito aplicar la **racionalidad andina** en distintos proyectos de desarrollo local en Ecuador (CAAP 1982, Martínez V. 1986: 165), Perú (Claverías 1986), y Bolivia.

El enfoque alternativo intentó contestar a los desafíos recibidos por el enfoque clásico por medio de la recuperación y mejoramiento del conocimiento y tecnología populares y su integración con conocimientos originados en la ciencia académica. Entonces, este enfoque es presentado por sus practicantes con un conjunto de atributos positivos, que intentan solucionar los problemas del enfoque clásico. La bibliografía menciona las siguientes ventajas: es ecológicamente apropiado (Clay 1988), es barato -de manera que los más pobres puedan utilizarlo y no ser aventajados por los más ricos-, y permite que la gente participe en la planificación (Rhoades 1984: 32-37), proporcionándole sentido de autosuficiencia (Banerman 1979). El enfoque alternativo ha sido propuesto y aplicado en una gran variedad de campos: medicina (Banerman et al 1983), cría de ganado (Scott and Brendam 1980), agricultura (Hernández Xolocotzi 1982, Nations and Komer 1983, Rhoades 1984), arquitectura (Zeas y Flores 1982; Rotondaro y Rabey 1985-1986), y educación (Rodrigues Brandao 1985).

Sin embargo, este nuevo enfoque que combina conocimiento popular y académico para obtener objetivos de desarrollo no ha conseguido hasta ahora resultados notables. Algunos factores actitudinales pueden ser señalados como causas de esta falta de éxito. En primer lugar, los administradores y políticos lo miran con una mezcla de duda y desconfianza. En segundo lugar,

las universidades y otras instituciones educacionales no entrenan profesionales y técnicos para desempeñar tareas de ciencia y desarrollo recuperando el conocimiento popular. Finalmente, la gente común desconfía de la sinceridad de la gente e instituciones especializadas, cuyas actividades ellos están acostumbrados a ver muy alejadas de sus intereses y necesidades.

Las actividades de desarrollo local y generación de tecnología apropiada en las cuales estuve participando durante los últimos siete años, pese a que luego de dos primeros años difíciles desembocaron en una buena relación con las comunidades y familias asociadas, exhibieron un patrón general semejante al resumido arriba. Este patrón es también característico de los proyectos visitados en el área andina de Bolivia y Perú. Pero además, las evaluaciones conjuntas que hemos realizado los miembros de nuestro equipo técnico-profesional junto con la gente local, como parte de los experimentos tecnológicos, nos permitieron visualizar algunos aspectos del conocimiento popular que estaban ocultos en el diseño original del proyecto. Como se verá a continuación, estos aspectos, con pocas y aisladas excepciones, han sido olvidados por el conjunto de la perspectiva del desarrollo basado en el conocimiento popular.

LOS PROBLEMAS DEL ENFOQUE ALTERNATIVO

Durante las evaluaciones, encontramos que el modelo teórico original presentaba cuatro problemas principales: (a) falta de preocupación por las relaciones entre conocimiento popular y "occidental"; (b) un interés exagerado en el conocimiento "indígena"; (c) una perspectiva demasiado analítica que separa a los distintos tipos de conocimiento entre sí; (d) falta de percepción de la dinámica del conocimiento popular. Veamos estas cuatro lagunas con un poco de detalle.

Las relaciones habituales entre conocimiento popular y conocimiento occidental incluyen superordinación-subordinación, manipulación "desde arriba" y resimbolización "desde abajo", así como los complejos procesos transaccionales que resultan de los anteriores. Como señaló Rodrigues Brandao (1985), la resistencia cultural a toda clase de innovaciones promovidas por agentes externos puede ser interpretada como parte de la política de las comunidades.

Estas relaciones no deben ser concebidas como externas a los proyectos de desarrollo. Por el contrario, forman parte de todos los proyectos que relacionan a instituciones superordinadas con la gente local. Los proyectos de desarrollo, aunque sean participativos y estén ligados a organizaciones de base, no constituyen una excepción. En este sentido, un proyecto de desarrollo basado en el conocimiento popular es también una arena para las luchas por el poder. Los profesionales y técnicos entrenados en instituciones occidentales deben tener en cuenta que el "campo" donde se está realizando el "trabajo de campo" sirve simultáneamente como "campo de batalla". Y aunque esa batalla sea simbólica en la mayoría de los casos, ello no atenúa el carácter políticamente conflictivo de las relaciones entre los agentes externos y la gente local.

La aplicación del conocimiento popular en los esfuerzos de desarrollo ha quedado principalmente restringida al así llamado "conocimiento indígena". Generalmente, el conocimiento campesino sólo ha sido tomado en cuenta cuando está basado en una tradición aborígena, como en los casos mexicano y andino. Pero el conocimiento producido por campesinos no indígenas, así como el de los pobres urbanos, aparece raramente en la agenda de los planificadores. Esta restricción no sólo elimina la mayor parte del stock de conocimiento popular. Peor aún, genera grandes problemas, derivados de la necesidad de establecer cuán indígena es cada grupo en particular, y donde aparecen involucradas dos situaciones, la autoadscripción y la adscripción por parte de los otros. En estas situaciones, miembros diferentes de una comunidad en particular pueden adscribirse a sí mismos y a la comunidad de distintas maneras, y los agentes e instituciones externas pueden hacer algo semejante.

Esta restricción a lo indígena en el universo del conocimiento popular aplicable al desarrollo es paralela con la emergencia reciente de un gran campo subdisciplinario dentro de la antropología social, la etnociencia, que se dedica a los sistemas indígenas de conocimiento. Puede ser que estemos necesitando un campo disciplinario más amplio, que integre a la etnociencia junto con el estudio del conocimiento producido por otros segmentos populares. En este campo ampliado de estudio del conocimiento popular, podríamos incluir trabajos tales como el de Salmona (1983) sobre las relaciones entre agricultores y extensionistas agrícolas estatales en Francia, así como otros estudios sobre el conocimiento tecnológico de gente común, tales como los trabajadores no especializados ("unskilled workers") (Kuster 1978) y los propietarios de pequeños talleres de reparación (Harper 1987).

Además de restringir su campo al del conocimiento propio de los grupos indígenas, el enfoque alternativo ha practicado una segunda restricción dentro de aquél, al dedicarse casi con exclusividad a la ciencia y tecnología indígenas. Otros ámbitos cognoscitivos, tales como la filosofía, la religión y el arte, no son habitualmente tomados en consideración por el enfoque alternativo. De esa manera, se olvida que las explicaciones integradas en los corpus religiosos y en los comportamientos rituales de la gente de pueblo están relacionados con, y muchas veces están en la base de la ciencia y tecnología populares. Las medicinas folk y étnicas proporcionan el ejemplo más divulgado de esta relación, aunque el conocimiento social que se dispone acerca de las relaciones entre religión, ritual y medicina suele estar deformado por una serie de prejuicios, de las que muchas veces participan los propios científicos sociales. También los estudios etnoecológicos han informado de una serie de casos que muestran la importancia del ritual y la religión en el manejo de los recursos naturales (Reichel-Dolmatoff 1983, Rabey y Merlino 1988).

Junto a la falta de énfasis en los componentes no científicos del conocimiento popular, el enfoque alternativo no ha tenido en cuenta las relaciones que conectan toda clase de conocimientos dentro de la trama de los sistemas simbólicos populares. Tampoco se ha prestado atención a las relaciones entre sistemas simbólicos y prácticas sociopolíticas populares, reforzando así el cono de sombras que rodea a los aspectos más conflictivos de la aplicación de este enfoque, que he mencionado más arriba.

Pero el aspecto más olvidado dentro del conocimiento popular es su dinámica. Con algunas notables excepciones, tales como Johnson (1979), Konrad (1980) y Richards (1985), la bibliografía corriente no hace mayor referencia a los procesos de construcción del conocimiento popular: la etnociencia es descrita como un corpus completo y acabado. Una excepción muy reciente -y muy reveladora- es el estudio de la historia oral de los pueblos subordinados. Este campo, y especialmente el estudio de la narrativa popular acerca del contacto y el conflicto con clases e instituciones dominantes, o "etnoethnohistoria" (Turner 1988), ha puesto el énfasis en la lucha por el significado a través de la construcción y el uso de discursos históricos. Es interesante notar cómo en este último caso, la dinámica del conocimiento popular ha sido tomada más en cuenta por las "etnohumanidades" (en este caso, el estudio de la historia oral) que por las etnociencias.

Aunque la literatura científica incluye varios informes acerca de los procesos de innovación populares, éstos están muy dispersos. De hecho, no se ha desplegado esfuerzos sistemáticos para construir modelos teóricos que den cuenta de ellos. Como un resultado de este vacío teórico, y que a su vez lo realimenta, la literatura mantiene un énfasis desmedido en los aspectos estructurales del conocimiento popular y en su condición de **producto** histórico y no de **proceso**. La dinámica y la creatividad no son reconocidos entonces como rasgos relevantes del conocimiento popular. Este es un caso de no-visibilidad de ciertos hechos en las explicaciones científico-sociales, que está reclamando un cambio en las teorías que dan cuenta del conjunto de fenómenos (Rabey 1989).

CONCLUSIONES

Las cuatro lagunas que se han analizado en el punto anterior son probablemente las principales responsables de las dificultades que se ha encontrado hasta ahora al intentar incorporar a los sistemas de conocimiento popular en los planes y acciones de desarrollo.

Al no tenerse en cuenta que los proyectos de desarrollo constituyen una arena política donde interactúan grupos subordinados con instituciones dominantes, se ha perdido de vista que la propia producción y aplicación de conocimientos en el ámbito popular constituye una práctica política. Cualquiera sea la posición que asuman los científicos, técnicos, planificadores y practicantes del desarrollo, esta condición de campo de conflicto político debe ser reconocida si se quiere dar mayor efectividad a los proyectos.

La falta de interés en los sistemas no indígenas ha restringido innecesariamente el potencial que el conocimiento popular tiene para el desarrollo. No sólo los grupos indígenas, sino también toda clase de segmentos y grupos campesinos y urbanos poseen sistemas cognoscitivos que se han desarrollado para adaptarse a condiciones naturales y socioculturales muchas veces casi desconocidas para la ciencia, la tecnología y el planeamiento institucionales. Por otro lado, la condición de indígena no siempre es asumida como tal por los grupos e instituciones involucradas, lo cual no quita que el sistema de conocimiento del grupo exista.

La separación que se ha practicado entre la ciencia y tecnología producida por los segmentos populares y otros aspectos de sus sistemas de conocimiento ha oscurecido la comprensión de los mecanismos a través de los cuales el pueblo produce, reproduce y pone en práctica sus conocimientos. La religión, el arte y la filosofía populares están intrínsecamente relacionados con los conocimientos más "científico-tecnológicos". Esto realmente no debería sorprendernos, puesto que lo mismo sucede en la ciencia y tecnología occidentales.

Finalmente, al no tomarse en consideración los aspectos dinámicos del conocimiento popular, éste es percibido como un sistema cerrado que se puede abrir desde afuera, a la manera de un almacén, para extraer información cuando ésta es necesaria para la actividad institucional. Sin embargo, los sistemas populares del conocimiento son -como todo sistema biológico o social- sistemas abiertos, parcialmente autorregulados y en continua transformación. Esta dinámica no puede ser asumida como una dinámica *lenta* o *fría*: en los sistemas populares de conocimiento, se están produciendo continuamente descubrimientos, inventos e innovaciones. Se están produciendo continuas adaptaciones a condiciones ambientales nuevas, a veces radicalmente nuevas, como cuando un grupo emigra de un lugar a otro o establece un área de colonización.

El reconocimiento de las cuatro lagunas en la comprensión del conocimiento popular permite entonces formular cuatro recomendaciones principales a los profesionales, instituciones y proyectos que se proponen incorporar al conocimiento popular en el planeamiento y la práctica del desarrollo. La primera recomendación es tomar en cuenta el carácter político de la presencia de los proyectos en los grupos sociales a los cuales se dirige. La segunda recomendación es considerar a los sistemas de conocimiento popular generados por todo tipo de grupos sociales, despreocupándose de cuán "indígena" o "auténticamente campesino" es el sistema. La tercera recomendación es no considerar aisladamente a cada uno de los tipos de conocimiento que produce el grupo en cuestión. Finalmente, la última pero quizás más importante recomendación es tener en cuenta que el conocimiento popular está siendo continuamente producido y reproducido. Quizás la manera más apropiada de entender el problema que he propuesto en este artículo sea como una práctica en la cual se van integrando, a través de procesos locales que incluyen conflictos, dos sistemas distintos de conocimiento que existen con todos los atributos de la existencia social, uno de los cuales es el cambio.

BIBLIOGRAFIA

- Bannerman, R. H.
1979 Traditional medicine in health services. In **Simposio Internazionale sulla medicina indigena e popolare dell'America Latina**: 229-233. Roma: Instituto Italo Latino Americano.
- Bannerman, R. H., J. Burton and Ch'en Wen-Chieh, eds.
1983 **Traditional medicine and health care coverage: a reader for health administrators and practitioners**. Geneva; World Health Organization.
- Bartolomé, M. y S. Robinson
1971 Indigenismo, dialéctica y conciencia étnica. **Journal de la Société des Américanistes**, 45.
- Brokensha, D. W., D. M. Warren and O. Werner, eds.
1980 **Indigenous knowledge systems and development**. Lanham, Maryland: University Press of America.
- CAAP
1982 **Campesinado andino y desarrollo**. Quito: Centro Andino de Acción Popular.
- Claverías H., R.
1988 Organización social de la tecnología andina y desarrollo autónomo. In CEPIA, **Tecnologías campesinas de los Andes: Primer Seminario Internacional de Rescate y Sistematización de Tecnologías Campesinas Andinas**: 101-117. Lima: Editorial Horizonte.
- Clay, J. W.
1988 **Indigenous peoples and tropical forests: models of land use and management from Latin America**. Cambridge, Massachusetts: Cultural Survival.
- Foster, G. M.
1962 **Traditional societies and technological change**. New York: Harper & Row.
- Galtung, J.
1983 But et processus de development: une vue integree. Economies et societes, 17(2): 335-363.
- Griffin, K.
1974 **The political economy of agrarian change: an essay on the green revolution**. London: Macmillan.
- Hardoy, J. E. y D. Satterthwaite
1987 **La ciudad legal y la ciudad ilegal**. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano e Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo.
- Harper, D.
1987 **Working knowledge: skill and community in a small shop**. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hernández Xolocotzi, E.
1982 Agricultura tradicional y desarrollo. **Agroecosistemas**, 22: 321-333.
- Johnson, A. W.
1972 Individuality and experimentation in traditional agriculture. **Human Ecology**, 1(2): 43-47.
- Konrad, H. W.
1980 Etnocentrismo tecnológico versus sentido común. **América Indígena**, 40(3): 527-547.

- Kusterer, K. C.
1978 **Know-how in the job: the important working knowledge of "unskilled" workers.** Boulder, Colorado: Westview Press.
- Lewis, W. A.
1955 **The theory of economic growth.** London
- Martínez V., L.
1986 Campesinado y comunidades indígenas. In Lê Chau, ed., **Investigación agraria y crisis: Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia:** 161-175. Quito, Ecuador: Corporación Editora Nacional.
- Nations, J. D. and D. I. Komer
1983 Cultural America's tropical rain forest: positive steps for survival. **Ambio**, 12(5): 232-238.
- Ortega, E.
1987 **Transformaciones agrarias y campesinado: de la participación a la exclusión.** Santiago de Chile: Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica.
- Pearse, A.
1980 **The political economy of agrarian change: an essay on the green revolution.** Oxford: Clarendon Press.
- Quijandría, B.
1987 El rol del Estado en el proceso de innovación tecnológica. In E. Franco et al., **Agricultura andina y tecnología: unos factores condicionantes:** 131-186. Lima, Perú: Comisión Coordinadora de Tecnología Andina (CCTA).
- Rabey, M. A.
1987 Tecnologías tradicionales y tecnología occidental: un enfoque ecodesarrollista. **Revista de Economía del CERIDE**, 8: 98-119.
1988 Creatividad tecnológica entre los campesinos del sur de los Andes Centrales. **Cuadernos de Antropología Social, Universidad de Buenos Aires**, 1(1): 127-136.
1989 Technological continuity and change among the Andean peasants: opposition between local and global strategies. In Sander van der Leeuw and Robin Torrence, eds., **What's New: a closer look to the process of innovation:** 167-181. London: Unwin Hyman.
1990 Antropología y desarrollo: un análisis de estilos y modelos. **Cuadernos de Antropología Social, UBA**, 2(2): 29-40.
- Rabey, M. A. y D. R. González
1985 Desarrollo, tecnología apropiada y comunidad local: un proyecto piloto en el altiplano andino. **Publicaciones, Instituto de Antropología de la Universidad Nacional de Córdoba**, 40: 67-103.
- Rabey, M. A. y R. J. Merlino
1988 El control ritual-rebaño entre los pastores del sur de los Andes Centrales. En J. Flores Ochoa, ed., **Llamichos y paqocheros: pastores de llamas y alpacas.** Cuzco: Centro de Estudios Andinos Cuzco.
- Reichel-Dolmatoff, G.
1983 La cosmología como análisis ecológico: perspectiva desde la selva lluviosa. En M. J. Bixo Rey, ed., **Cultura y ecología en las sociedades primitivas:** 289-308. Barcelona: Mitre.
- Rhoades, Robert E.

1984 **Breaking new ground: agricultural anthropology**. Lima, Peru: International Potato Center.

Richard, Paul

1985 **Indigenous agricultural revolution: ecology and food production in West Africa**. London: Hutchinson.

Rogers, Everett M.

1969 **Modernization among peasants: the impact of communication**. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Rothschild, Joseph

1981 **Ethnopolitics**. New York: Columbia University Press.

Rotondaro, R. y M. A. Rabey

1985-86 Techos de tierra mejorados: un experimento en la puna jujeña. **Arquitectura y construcción**, 42:18-21; 43:29-31; 44:28-30; 46:18-21.

Salmona, Michel

1983 Pensée sociale, pratique techno-économique des petits paysans et encadrement agricole. In C. Reynaud, ed., **Milieu naturel, techniques, rapports sociaux**: Paris: Centre National de la recherche Scientifique.

Sarramea, A.

m.s. American skid row and the homeless. Paper presented at the **Annual Meeting of the Society of Applied Anthropology**. University of York, March 28th-April 1st. 1990.

Scott, Michael & Brendam Gormley

1980 The animal friendship: an indigenous model of Sahelian pastoral development in Niger. In Brokensha et al., eds., **Indigenous knowledge systems and development**: 93-111. Lanham, Maryland: University Press of America.

Turner, T.

1988 Commentary: Ethno-Ethnohistory: Myth and History in native South American representations of contact with Western society. In J. D. Hill, ed., 1988, **Rethinking History and Myth: Indigenous South American perspectives of the past**. Urbana and Chicago: University of Illinois Press.

Volke Haller, V. e I. Sepúlveda González.

1987 **Agricultura de subsistencia y desarrollo rural**. Mexico: Editorial Trillas.

Warren, D. M.

1980 Ethnoscience in rural development. In Brokensha et al., eds., **Indigenous knowledge systems and development**: 369-381. Lanham, Maryland: University Press of America.

Zeas, P. y M. Flores E.

1982 **Hacia el conocimiento de la arquitectura rural andina: caso alta montaña Cañar**. Cuenca, Ecuador: Departamento de Difusión Cultural de la Universidad de Cuenca.

Extraído de:

http://www.trabajoydiversidad.com.ar/1990_CONOCIMIENTO_POPULAR_Y_DESARROLLO.doc