

TRABAJO Y TECNOLOGÍA TRADICIONAL ANDINA

Eduardo Pérez Rodríguez

DEFINICIONES

En abstracto se define el trabajo como una actividad útil y, por lo general casi todas las disciplinas concuerdan que realizar una actividad útil es esencial para el hombre.

Esta actividad que extraña simultáneamente un esfuerzo físico y mental, ha sido considerada a través de la historia occidental bajo numerosos puntos de vista y concepciones. La tradición judeo cristiana lo describe como un perpetuo castigo sufrido por la humanidad a causa de una catástrofe primordial; enfoques actuales de la moderna psicología organizacional suele insistir en que el trabajo es una empresa ennoblecedora, en la cual el hombre debe hallar su autorrealización. En suma, las concepciones son tan variadas que una exposición de ellas sería infructuosa dado el marco de estudio. Nuestra intención es ensayar una definición y más que nada discutirla en torno a la perspectiva andina y a nuestro trabajo.

Se ensayará una definición de trabajo que acorde con la perspectiva que se usa conecte otras nociones de relevancia para el tema, tales como la tecnología y ecosistema en una visión macro social y cultural.

La definición es la siguiente: se entiende por trabajo todo esfuerzo intencional destinado a modificar y/o adaptar el medio natural. Ahora, por trabajo organizado entenderemos el trabajo realizado por varias personas que actúan concertadamente con el fin de adaptarse al medio o modificarlo.

Debe destacarse que el trabajo organizado se lleva a cabo en el contexto de un sistema de trabajo que se define culturalmente. En el caso de nuestro estudio; el andino. En este contexto especificado culturalmente se establecen objetivos claros que todos comparten y entienden. De allí que en este contexto (de sistema de trabajo), las personas se conducen de acuerdo a un sistema de roles expresamente dispuesto para ejecutar un trabajo.

Del punto de vista de nuestra definición provisoria se desprende la de tecnología, la cual la ensayamos de la siguiente manera.: la tecnología es la totalidad de las

combinaciones de actividades y recursos a merced a los cuales es posible alcanzar los objetivos de la producción.

La definición de tecnología merece una mayor afinación. Está definida como la totalidad de los conocimientos prácticos y conjunto de habilidades de un grupo humano, para la óptima realización económica, tiene su concreción particular y su génesis:

- a) a partir de medio natural ecológico que ella encara (su raíz material) y,
- b) a partir de la capacidad creativa e ingenio del grupo humano (su raíz cultural).

Una discusión acabada la efectuaremos en el capítulo relativo a la tecnología autóctona que sigue inmediatamente después del capítulo referente al trabajo autóctono que a continuación examinaremos.

En la definición de trabajo expuesta, excluimos la noción del trabajo como actividad útil, puesto que sería inaplicable en la comparación inter-cultural de los resultados. Aunque la definición es mínima es bastante para empezar. Con ella se tiene la ventaja de que la idea de la modificación del medio natural incluye no sólo la producción de artículos materiales sino también actividades tales como el transporte y otros servicios que introducen ciertos cambios en el estado físico del medio natural que bajo la perspectiva andina adquiere gran relevancia. Por último se tiene la ventaja adicional de permitir tratar actividades que desplieguen esfuerzos altamente racionales para cambiar y adaptar e "integrar el mundo cultural" (R. Ravines 1978: XVII) tales como la administración, la planificación y la dirección.

EL TRABAJO:

El trabajo humano en el mundo aymara posee un factor de primera importancia en el aparato productivo tradicional. La carencia de medios e instrumentos de producción al estilo occidental que tiende en forma creciente a suprimir el esfuerzo y la fatiga, contrasta con el rudimentario conjunto tecnológico autóctono. No obstante a la perfecta adaptación al medio natural y socio-cultural, requieren el concurso obligado y vital de la fuerza humana en forma intensa.

Por lo general todas las tareas son tremendamente laboriosas, una situación agravante como lo es un clima inhóspito y mezquino con sus recursos que jamás se dan simultáneamente, sino distantes entre sí mediando decenas de kilómetros.

El trabajo y por ende la energía humana se usa en forma intensiva en la producción económica destinada a perpetuar y reproducir la sociedad. La ganadería y la

agricultura fundamentalmente y, el comercio luego, completan el espectro de actividades en las cuales se vuelcan las energías y el trabajo del hombre andino. En este espectro generalizado habría que especificar los derivados de esas tres actividades:

- | | |
|----------------|---|
| I GANADERÍA | Pastoreo
Tejido
Trenzado
Comercio e intercambio complementario
Preparación de alimentos (deshidratación y manipulación de materias primas por ejemplo). |
| II AGRICULTURA | Preparación de los terrenos de cultivos
Siembra – Cosecha
Comercio e intercambio complementario
Preparación de alimentos y materias primas. |
| III COMERCIO | Como quehacer articulador entre las dos actividades mencionadas, relacionamos toda la gama de intercambios y de relaciones de reciprocidad que se involucran en una transacción económica. Esta actividad la mencionamos aparte por su relevancia económica social y por su estrecha vinculación con los viajes (comerciales) y la movilidad permanente de la población andina. |

En el proceso de socialización laboral, el universo andino aymara define prioridades en términos tradicionales: primero, relaciona todo el proceso de aprendizaje y enseñanza con el conocimiento profundo y exhaustivo del medio natural y socio cultural (léase estructura socio-cultural y aparato tecnológico); segundo, se tiende a una multiformación del sujeto; y tercero el proceso de socialización se lleva a cabo con una rígida separación de sexo y en un contexto natural espontáneo y tempranamente productivo.

Todas las actividades productivas y de “servicios” andinos se relacionan armónicamente con el medio natural que los rodea. De allí un gran interés por aprehender el medio. Este se considera como una totalidad viva y animada que incluye al hombre mismo. Esto es una visión cosmocéntrica; allí el hombre adapta ingeniosamente a los procesos naturales. En esta concepción del medio natural, el

proceso productivo es un diálogo con la naturaleza “es (una) celebración ritualizada de sus procesos en que el hombre participa realizando su propia existencia” (Ravines, 1978). También esta concepción tradicional es extensiva a la propiedad de los recursos naturales. De ésta resulta el carácter colectivo de la propiedad y, de allí la conciencia de que la conservación del medio ecológico y de los recursos es responsabilidad de las comunidades.

Los niños aunque no tienen significación social muy alta, comienzan tempranamente a aportar en la economía de su comunidad. Las labores como el trenzado, el pastoreo, la recolección de leña, el cuidado de los niños menores y el aseo, la compañía en el viaje, en fin el mandado sencillo, constituyen los primeros aportes económicos a la sociedad. En suma se trata de una incorporación activa y creciente a través de los años.

El aprehender el medio que les rodea es la primera gran labor que tienen los pequeños. De la aprehensión íntima y particular del medio natural arranca el fundamento básico de cada una de las actividades económicas (ganadería, agricultura y comercio), junto con el traspaso de un amplísimo cúmulo de experiencia y datos constituyen los elementos que permiten desenvolverse con gran facilidad. Sin embargo, el resultado del proceso de socialización consigue sujetos con conocimientos poco especializados y esto no significa un fracaso de tal proceso sino todo lo contrario; un éxito si se consigue que un hombre logre hacer muchas cosas a la vez que le permitan la subsistencia. Es decir el aprehender la realidad significa tomar conciencia de los elementos, recursos naturales y tecnología disponible para subsistir. En este terreno no importa en forma inmediata la especialización, pues no sería práctica, por lo demás en una economía surge como corolario de un proceso más complejo.

En las economías de subsistencias, como la andina, aparece como en el orden de lo natural que la especialización sea escasa debido al ideal autárquico o simplemente debido a su aislamiento (deliberado o no). Como es sabido la autarquía tiene como objeto satisfacer en un solo sistema (cerrado) todas las demandas de una sociedad determinada. De aquí que normalmente el hombre andino ejerza actividades tan variadas como el pastoreo (y sus derivados) y la agricultura (y sus derivados) junto con un intenso ajetreo comercial, actividades todas que le exigen un continuo desplazamiento por distintos pisos ecológicos.

No obstante, la información recolectada indica que la especialización en la ganadería y la agricultura existe y tiende a ser mayor cuando un determinado grupo familístico logra complementariedad a base de intercambio y de relaciones

recíprocas. La especialización de un grupo familístico se da por completo cuando tiene asegurado la complementación, lo que significa que existe un acuerdo implícito de producir e intercambiar obligadamente con el grupo familístico complementario. Una situación bastante conocida en la literatura andina la ilustra E. Mayer (en la Revista del Museo Nacional, Tomo XXXVII Lima, Perú) al darnos cuenta de las relaciones de intercambio y, de reciprocidad de dos grupos étnicos del interior del Perú. Estos dos grupos habían profundizado una especialización en base a complementación recíproca. Unos producían carnes, lanas, etc. Y los otros hortalizas, legumbres, frutas, etc. Lo que complementaba la dieta básica. Pero lo más destacable es que a pesar de las condiciones del mercado regional en relación a precios y medida, los grupos tenían la obligación de intercambiar, muy a su pesar si el intercambio no les favorecía, como es el caso que describe E. Mayer, donde los ganaderos cambiaban dos carneros por un saco de maíz.

En la especialización mencionada no impide que un agricultor desempeñe correctamente las tareas propias de un pastor y viceversa. De este punto de vista la división del trabajo no es muy compleja. Por último, el argumento más fuerte para una escasa especialización está en los cimientos de la sociedad andina: el ideal autárquico, la complementación y el aprovechamiento integral de los variados pisos ecológicos y la estructura de intercambio y relaciones de reciprocidad.

LA TECNOLOGÍA TRADICIONAL ANDINA:

La tecnología en términos de sus funciones vincula el sistema económico de la sociedad con el medio natural, que le sirve de contexto o de continente, así pues, la tecnología no es más que la resultante de dos factores materiales a saber, la producción económica y el medio natural particular.

En un proceso dialéctico el hombre va creando respuestas a la acción adversa del medio cultural y va conformando de esta manera su fisonomía particular, fundamentalmente por la cultura bajo cuya inspiración es generada. Es por ello que manifestamos que la concreción particular de la tecnología andina, no la occidental, tiene su génesis a partir del medio natural que encara, de allí su raíz material, y a partir de la inventiva del grupo socio cultural, de allí su raíz cultural.

En nuestra civilización occidental el concepto de tecnología dice relación con el saber trabajar la materia, es decir, el medio natural. Y este saber, que implica un manipuleo del medio natural, significa una concepción particular de ésta: la del medio natural como materia dispuesta. Concepto muy ajeno a la cosmovisión del

hombre andino tradicional, que considera a la naturaleza como una realidad sintonizada con él, y asombrosamente animada (Kessel, 1980: 234).

La cultura occidental a partir de la idea de la materia como materia dispuesta ha creado un instrumento poderoso y eficaz en el terreno de la economía productiva. Esto como consecuencia lógica del apoyo incondicional de las ciencias naturales y su aplicación a los problemas de la economía de la sociedad. En este sentido la cultura occidental se interesa por la expansión de los conocimientos experimentales y el perfeccionismo del instrumental con el cual se domina y se dispone la materia. (= medio natural).

En la óptica occidental cualquiera fuerza ajena de lo natural y lo positivo sólo operaría como fuerza perturbadora o limitante para el desarrollo de la tecnología. Así la metafísica, la tecnología o la mitología nada tendrían que ver con la tecnología, no obstante demostraremos lo contrario en el transcurso de este artículo.

La tecnología andina tiene su significación más clara en el entendimiento de una tríada de conceptos muy particulares en la cultura y cosmovisión andina tradicional. Esta tríada la componen los conceptos de tiempo, espacio y orientación axiológica. Y de estas concepciones arranca la dimensión cultural de la tecnología andina, que a los ojos occidentales se le ve agregada a "su" tecnología positiva. No obstante, la perspectiva andina no asocia ni ve asociada la dimensión cultural, sucede, que nosotros los investigadores separamos analíticamente sus componentes; la cultura-simbólica y la positiva, pero en realidad la vinculación es tan íntima que debe pensarse en la tecnología andina tradicional como una realidad única e indisoluble en sus componentes, y su separación analítica (entre su dimensión cultural y la material) como un gran esfuerzo de abstracción.

En nuestra perspectiva no considerar este método, que nos abre una realidad (la de los indios culturales o de sangre) sería cometer un gran error de etnocentrismo.

En el contexto de la definición y la realidad construída por ella, ésta dimensión cultural que tanto nos llama la atención trasciende a toda la sociedad aymara, y se convierte como señala Kessel (1980: 314) en un modo de comportamiento económico social. También R. Ravines (1978) en su definición de Tecnología Andina, enfatiza que ésta es "un conjunto de intenciones, soluciones, valores, actitudes y respuestas, es decir la íntima articulación entre el hombre y ambiente".

A continuación expondremos brevemente la tríada de conceptos, que a nuestro entender harán más inteligible la tecnología tradicional.

ESPACIO TIEMPO Y ORIENTACIÓN AXIOLÓGICA:

Como se ha visto la concreción más particular de la tecnología andina tradicional es la manifestación de un especial modo de comportamiento frente a la vida. Esta conducta tiene su génesis en una fuente muy primordial: la cosmovisión aymara, y ésta en sus rasgos más destacados aparecen los conceptos de espacio, tiempo y orientación axiológica.

ESPACIO:

El hombre andino percibe su medio natural primeramente; los diferentes pisos ecológicos, sus recursos particulares y también el “tiempo” apropiado para explotarlos. Con ello a través de milenios de años se ha construido una visión completa de la realidad la cual ha “canonizado y sacralizado en su culto religioso” (Kessel, 1980: 276). Este culto religioso constituye un conjunto de costumbres, las antiguas tradiciones aymaras, que se practican en los andes (Kessel, 1980).

Las costumbres, como celebraciones religiosas autóctonas se dirigen en divinidades que de alguna manera representan el medio natural que habitan, ellos son el Mallkus, encarnador de los espíritus de las montañas que circundan a los pueblos sagrados (Kessel, 1980: 275 y Cadirette, 1977: 133) la Pachamama, la madre tierra o la veneración última de la fertilidad del mundo aymara, y el Amaru, la deidad que representa toda economía agrícola y de irrigación (Kessel, 1980: 276).

Esta triplicación simbólica que interpretada, nos muestra un medio andino claramente delimitado en pisos ecológicos (Alta cordillera, simbolizada por el cóndor y las altas montañas; el Altiplano, simbolizado por el puma, el lagarto y el sapo; y por último las quebradas pre-cordilleranas, simbolizadas por la serpiente) así la tripartición del espacio vital, según la cosmovisión aymara, en el orden de lo económico y lo ecológico establece al mismo tiempo las coordenadas precisas para los conceptos de tiempo y orientación axiológica.

LA ORIENTACIÓN AXIOLÓGICA:

La tripartición del espacio vital como se ha dicho concatena, el concepto de tiempo y orientación en el sentido de que el culto a la tríada Mallcus-Pachamama_Amaru (elementos del Acapacha = al mundo de acá) es un triple “culto a la fertilidad que gravita alrededor del agua que da vida. El Mallcu como cuidador y dispensador de las reservas de aguas de las montañas; Pachamama como arquetipo de siempre

fértil naturaleza y de los campos y pastizales abundantemente regados, y el Amaru como principio de la distribución del agua de riegos económicos que fertiliza terrazas y cultivos. La tríada Mallcu-Pachamama-Amaru se refiere a la tríada de origen –abundancia- distribución del agua que da vida“ (Kessel, 1980: 278). Ahora la localización del origen se ubica “arriba” axiológicamente; el “acá” se identifica como el grupo dominante o sea los pastores y, el “abajo” lo identifican con las quebradas y valles agrícolas.

No difícil de entender que la orientación autóctona se dirija hacia el oriente (“Arriba” o las montañas).

TIEMPO:

La concepción del tiempo aymara se estructura a partir del ritmo natural de las estaciones, o de lo que es más concreto para ellos. Del ciclo de la fertilidad de los campos y ganado. Un ciclo anual de actividades económicas define el patrón básico de la organización de trabajo que tiene que ver con las labores propias de dos pisos ecológicos complementarios. Estos son la cordillera, con la práctica de la ganadería y la pre-cordillera con la práctica de la agricultura. Diremos por último que el tiempo es básicamente cíclico; por lo tanto repetitivo, en sus acontecimientos vitales y trascendentes para el aymara.

EL SENTIDO DE LA TECNOLOGÍA SIMBÓLICA

Como se ha dicho anteriormente, la tecnología autóctona aymara posee una dimensión que aporta considerablemente para hacerla funcionar entre sus miembros. Al respecto se discute si la funcionalidad de las “costumbre mágicas-religiosas” consiste únicamente en un efecto de tipo psicológico en los individuos involucrados, tales como la confianza, la conformidad, etc. Lo cierto es que muchos aymaras de orientación tradicional, coinciden en destacar la dimensión subjetiva de toda tecnología practicada por ellos. No obstante los aymaras de orientación occidental, hacen en esta parte del programa sus mayores críticas.

Veamos pues entonces, cual es el sentido original de la tecnología autóctona, en su parte subjetiva o simbólica.

En la ganadería y la agricultura se observa una serie de manifestaciones que pertenecen a la tecnología simbólica.. Buenos ejemplos son las ceremonias de las “buenas noches” para la fertilidad del ganado y las ceremonias que acompañan a las fiestas del Floreo. En ellas los aymaras confeccionan llamas en gredas que anticipan de manera mágico simbólica del producto futuro de la tropa de auquénidos.

El esmero y el detalle en la confección de los animalitos indicará mágicamente como será en la realidad profana. También en rito de la limpieza del ganado se puede observar algo similar. Allí se puede ver como se expulsa de antemano y de manera simbólica las futuras enfermedades del ganado.

Ritos muy similares se pueden observar en la defensa del ganado, en contra de sus depredadores; cada tecnología de caza y vigilancia es precedido por un tiro en contra los animales y aves de rapiña (zorro, puma, cóndor, entre otros).

Otras tantas manifestaciones de tecnologías simbólicas son las fiestas patronales, las ceremonias para llamar las lluvias en el mes de diciembre y las ceremonias de limpieza de plagas y enfermedades.

En una explicación ya enunciada por el Dr. Kessel (1980), estas manifestaciones de un alto grado de simbolismo asociado al conocimiento empírico aymara, constituyen todas ellas expresiones dramáticas (y también plásticas) de una serie de necesidades básicamente económicas (de subsistencia) y humana (filosóficas e ideológicas) expuestas ante las divinidades, con el objeto de que sean satisfechas.

La exposición de las necesidades es realizada en un tiempo y en un lugar sagrado, en una actitud de sumisión, respeto y reverencia.

Las ceremonias de las llamas y las casitas de greda y piedra, llevadas a cabo en el altiplano chileno (Cariquima y Ayquina respectivamente), aparecen, según, Kessel, quien ha estudiado a fondo esta materia. Como imágenes prefigurativas que expresan plásticamente una necesidad económica en apoyo a su satisfacción. Es decir, en un proyecto orientado a realizarse. De aquí entendemos la fuerza del argumento que nos señala a la tecnología como la dimensión subjetiva que refuerza no sólo psicológicamente una tecnología en su cometido, sino que la fundamenta y la contiene.

BIBLIOGRAFÍA

Kessel, Juan van
1980 "La pictografía rupestre como imagen votiva. Un intento de interpretación antropológica. Investigación en la Comunidad de Lirima".

Ravines, Roger
1978 "La tecnología andina". Lima, Perú.

Cómo citar:

Pérez Rodríguez, Eduardo

1981 "Trabajo y tecnología tradicional andina". En: Cuaderno de Investigación Social, N°4. Centro de Investigación de la Realidad del Norte; Iquique, Chile. pp. 41-50.