



Laboreal

Vol.19 N°1 | 2023

A atividade de trabalho no cerne dos novos desafios
sociotécnicos da natureza e do ambiente

El origen de las técnicas

A origem das técnicas

L'origine des techniques

The origin of techniques

André Haudricourt

Traductor: Gabriela Cuenca



Edición electrónica

URL: <https://journals.openedition.org/laboreal/20565>

DOI: 10.4000/laboreal.20565

ISSN: 1646-5237

Traducción(es):

A origem das técnicas - URL : <https://journals.openedition.org/laboreal/20574> [pt]

Editor

Universidade do Porto

Referencia electrónica

André Haudricourt, «El origen de las técnicas », *Laboreal* [En línea], Vol.19 N°1 | 2023, Publicado el 13 julio 2023, consultado el 15 julio 2023. URL: <http://journals.openedition.org/laboreal/20565> ; DOI: <https://doi.org/10.4000/laboreal.20565>

Este documento fue generado automáticamente el 15 julio 2023.



Creative Commons - Atribución-NoComercial 4.0 Internacional - CC BY-NC 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

El origen de las técnicas

A origem das técnicas

L'origine des techniques

The origin of techniques

André Haudricourt

Traducción : Gabriela Cuenca

REFERENCIA

Haudricourt, A. (1965). L'origine des techniques. *Le courrier rationaliste*. 2. 32-36.

NOTA DEL EDITOR

Presentación transmitida por Radio France-Culture el 24 de enero de 1965.

Tradução de Gabriela Cuenca (gcuenca@frba.utn.edu.ar)

- 1 La técnica es una de esas palabras que actualmente tiene una resonancia prestigiosa : la técnica es la acción humana exitosa. En el campo de las artes, de los deportes, es necesario tener una buena técnica para alcanzar la meta que uno se ha fijado.
- 2 Se puede definir así a la técnica : conocimiento de los actos necesarios para obtener el resultado buscado.
- 3 Podríamos creer, en una primera aproximación que es la ciencia que engendra la técnica, que ésta no es más que la aplicación de conocimientos científicos a la vida práctica.
- 4 Es innegable que el éxito y la precisión de las técnicas actuales deben ponerse en relación con el progreso de los conocimientos científicos, pero sería una visión totalmente inexacta de la historia humana pensar que siempre fue así pues la técnica es más antigua que la ciencia y su desarrollo recíproco está lejos de ser paralelo.

- 5 Un primer punto a examinar es si la técnica es más antigua que el propio hombre, si podemos decir que las plantas o los animales tienen una técnica. ¿Debería describirse como técnica, la forma en que un guisante se sube a una rama aferrándose con sus zarcillos o en la que un ave hace su nido?, no, no lo hacemos en lenguaje cotidiano y tenemos razón. Existe, de hecho, una diferencia muy importante entre estos actos vegetales o animales y los actos humanos denominados técnicos.
- 6 Inicialmente, los movimientos de la planta están enteramente condicionados por la estructura bioquímica de su grano y por el medio ambiente físico químico. La cuestión es menos evidente para el ave, pero lo que es cierto es que el pájaro no pudo ver a sus padres construir su nido pues aún estaba en el huevo. Para el hombre por el contrario, ni su composición bioquímica ni un medio ambiente físico-químico favorable son suficientes para adquirir técnicas y lenguaje, es necesario un medio social. Luego del nacimiento, es el contacto con los otros que permite esta adquisición.
- 7 El comportamiento habitual de los adultos en los actos cotidianos más instintivos como comer, dormir, sentarse, caminar, mantenerse parado, en realidad tuvo que ser aprendidos. Las pruebas son, en primer lugar, el caso de los “niños lobos” (niños criados por lobos) que no saben ni hablar, ni caminar, luego la observación de etnógrafos que han constatado que las distintas poblaciones diferían no solamente por sus herramientas y la manera de utilizarlas, sino también por los movimientos de apariencia más instintivos como andar o nadar.
- 8 Este último ejemplo es particularmente claro : no hay una manera innata, instintiva de nadar, solo hay maneras aprendidas. Es sorprendente constatar, por ejemplo, que en Europa solo se conocía el estilo pecho y que sean los estilos de nado de los nativos americanos y polinesios los que constituyen la base del nado deportivo actual.
- 9 Durante mucho tiempo el hombre ha poblado el mundo con espíritus imaginados a su semejanza, luego fue progresivamente renunciando a sus convenciones sobrenaturales y se consideró, con justa razón, como parte de la naturaleza. Esta concepción exclusivamente biológica del hombre se extendió hasta el siglo XIX y solo pudo ser rectificadas mediante estudios etnológicos aunque estos están penetrando lentamente en el gran público.
- 10 La desigualdad del desarrollo técnico en la superficie del planeta en los tiempos modernos es muchas veces citada como prueba de la desigualdad de las razas humanas : habría razas inteligentes como las europeas que saben inventar y progresar, habría razas atrasadas que permanecerían indefinidamente estancadas en un estadio primitivo e incluso habría razas sabias que rechazarían el progreso.
- 11 Todas estas ideas desafortunadamente muy difundidas, no tienen ningún fundamento y solo testimonian la ignorancia de la historia de las técnicas. En tecnología como en otras áreas no hay creación ex nihilo, ni saltos bruscos. Toda invención, toda innovación no es más que una nueva combinación de elementos preexistentes tomados del entorno con técnicas ya conocidas.
- 12 Tomemos como ejemplo el caso de la América precolombina. Es verdad que las civilizaciones de este continente estaban retrasadas con las de Asia y Europa y que este retraso tuvo efectos dramáticos (conquista española). Pero ¿cuáles son las causas? El simple atraso inicial del asentamiento humano, la ignorancia de la rueda, de la metalurgia, del hierro y las condiciones biogeográficas menos favorables ¿alcanzan para explicar la diferencia con el viejo Continente?

- 13 En el viejo Continente, en el momento de la invención de la agricultura (unos ocho mil años antes de nuestra era) aún había animales herbívoros susceptibles de ser domesticados : bovinos, ovejas, caballos. La domesticación de grandes herbívoros y su utilización técnica ha sido decisiva en el uso de la rueda y de los molinos. Los movimientos humanos son naturalmente movimientos de vaivén alternativos. Es el animal de tracción que provee un movimiento continuo y fue cuando aprendimos a utilizar este movimiento que pudimos usar la energía hidráulica.
- 14 Por el contrario, en América, los hombres del paleolítico superior llegaron bruscamente, con técnicas de caza muy avanzadas, contra una fauna que ignoraba al hombre, de modo que la mayoría de los grandes mamíferos, elefantes y caballos en particular, ya estaban exterminados durante el paso decisivo de la agricultura americana, la dominación del maíz, tres mil años antes de nuestra era. No es cierto decir que los nativos de América no supieran inventar la rueda : tenían discos perforados en sus deportes, objetos con ruedas en los juguetes de sus hijos, pero el uso técnico y el desarrollo de la rueda sólo pudo tener lugar en una civilización agrícola, que hubiese domesticado grandes herbívoros y situada en un país llano.
- 15 Otro ejemplo es el de la metalurgia del hierro. En el viejo Continente, está vinculada a la invención del fuelle, objeto ligado a las civilizaciones pastoriles productoras de cuero, e indispensable para elevar la temperatura de los hornos por encima de la requerida para el cobre o los metales preciosos.
- 16 Es así que en las regiones relativamente aisladas, son las condiciones naturales las que explican el desarrollo desigual de las técnicas.
- 17 Los otros factores explicativos son la intensidad de las relaciones sociales, que se manifiestan por la densidad poblacional o por la facilidad de las comunicaciones.
- 18 La adopción de la escritura, por ejemplo, solo tiene lugar cuando hay una cierta densidad poblacional que necesita el mantenimiento de archivos administrativos, es decir cuando el medio natural y el nivel técnico permiten una fuerte densidad (formación de ciudades), lo que solo se produjo en las grandes llanuras templadas del viejo Continente.
- 19 La facilidad de comunicación depende de la topografía de los continentes, de la orientación de las montañas y de la continuidad de las zonas climáticas. Sobre este punto también el viejo Continente, al menos Eurasia, tenía una ventaja decisiva sobre América : comunicación terrestre a través de grandes llanuras y mesetas ; mares interiores en los extremos como el Mediterráneo y el de China. La importancia de las comunicaciones radica no solo en la difusión a toda Eurasia de los descubrimientos realizados en una región determinada, sino que el trasplante de una técnica de su región de origen a otra, es en sí mismo un factor de progreso y de invención.
- 20 Así por ejemplo, en el transcurso del segundo milenio antes de nuestra era, la metalurgia del bronce llega a China y tiene un desarrollo cuantitativo y cualitativo sin precedentes en relación a lo que se conocía en otros lugares, luego la metalurgia del hierro forjado se transforma en industria del hierro fundido, finalmente el enganche animal con doble yugo, que había llegado con la rueda y el carro, se transforma en el moderno carruaje individual con pértiga y cabezal, que permite utilizar completamente la fuerza motriz del caballo.

- 21 Cuando durante la edad media las técnicas regresaron del lejano Oriente a Europa, la introducción del carro tirado por caballos en la agricultura aún extensiva del norte de Europa iba a ser el inicio del progreso económico de nuestras regiones.
- 22 El avance técnico actual de Norteamérica sobre Europa se explica de forma análoga.
- 23 Ninguno de los grupos humanos más civilizados como se denomina a los que poseen las técnicas más avanzadas pueden enorgullecerse de haber llegado solos adonde están. No solamente las técnicas deportivas de juego han sido a menudo tomadas prestadas de regiones remotas: la natación de Oceanía, el ski de los lapones, el kayak de los esquimales, el piragüismo y el trineo de los nativos de Canadá sino también las técnicas de producción más esenciales: el caballo de arado de Asia, la papa y el tabaco de Sudamérica, el maíz de Méjico, etc.
- 24 *****
- 25 En conclusión, diremos que la técnica es la actividad más racional del hombre, y la más característica. Esta actividad, aun bajo la forma individual, no es biológicamente adquirida al nacer, sino socialmente aprendida y socialmente transmitida. Las actividades técnicas de un agrupamiento humano no fueron inventadas por este agrupamiento únicamente, sino que provienen de las técnicas de las generaciones pasadas y las propias de otros agrupamientos vecinos. Su originalidad consiste sobretodo en la combinación nueva de elementos preexistentes tomados prestados de las técnicas ya conocidas y mejor adaptadas a las circunstancias locales, más que en una “creación inspirada” a partir de la nada.
-

AUTORES

ANDRÉ HAUDRICOURT

Director de investigación en el C.N.R.S.