



**HAL**  
open science

## Producir bienes, producir saber

Kurumi Sugita

► **To cite this version:**

Kurumi Sugita. Producir bienes, producir saber. 13th ICAES -International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences-, The Cultural and Biological Dimensions of Global Change - Las dimensiones culturales y biologicas del cambio global, Mexico July 29 - August 5 1993, Sep 1993, Paris-Mexico, Francia. halshs-00004460v2

**HAL Id: halshs-00004460**

**<https://shs.hal.science/halshs-00004460v2>**

Submitted on 25 Aug 2005

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Producir bienes, producir saber

*Kurumi SUGITA*

Laboratorio de antropología urbana - C.N.R.S. (Francia)

**[Réfrence :**

**1993 (octobre), pré-publication, traduction de la communication présentée au Symposium "Anthropologie Industrielle" (dirigé par Eliane Daphy et Oscar Gonzalez), 13th ICAES, Mexico 29-30 juillet-5 août 1993, dans le cadre de la préparation des *Actes du Symposium* (par la revue *Nueva Antropología*), dirigés par Raul Nieto (UAM Mexico) et Eliane Daphy (LAU CNRS)  
Communication en Open Archives oai:halshs.ccsd.cnrs.fr:halshs-00004460\_v1  
URL <http://halshs.ccsd.cnrs.fr/halshs-00004460>**

Une version modifiée à été publiée.

Référence de publication : SUGITA, Kurumi, « Producir bienes, producir saber (produire des biens, produire des savoirs) » (en espagnol), *Antropologicas. Revista de difusion del Instituto de Investigaciones antropologicas*, [Universidad nacional autónoma de México, México D.F.], n°11 (Antropología en la industria et el hogar, ss la dir. Leticia I. Mendez y Mercado), 1994 (juillet), pp. 23-29 (5 photos). ISSN 968-36-2269-0

Source : Archives numériques Eliane Daphy]

Este trabajo hace referencia a una investigación que he realizado junto al Sr. J. MAGAUD, a propósito de dos unidades de fabricación de televisores, una situada en la ciudad de Angers, Francia, y la otra en la ciudad de Nagano, Japón . A lo largo de este texto, cada unidad será designada por el seudónimo de Telenipón y Telefrancia. Los principales resultados de la investigación han sido expuestos en

diferentes publicaciones<sup>1</sup>. En nuestros trabajos anteriores, mostramos como determinadas formas de organización del espacio, del tiempo y del trabajo, permiten la formación de redes relacionales en Telenipón que funcionan como factor de producción. De la misma manera, para los empresarios japoneses, un grupo de personas que saben trabajar en conjunto constituyen el capital social más importante. Es esta entidad que identifica a la empresa, y no el producto ni el oficio. Aquí, me limitaré a desarrollar algunas reflexiones sobre la importancia dada a esas redes, poniéndolas en relación con la construcción del objeto técnico y del saber en el marco del trabajo industrial.

## 1. Objeto situado y formas de saber

Hasta hace poco tiempo, los trabajos de investigación se focalizaban sobre el saber sin tomar en cuenta el contexto, generalizándolo, como una reserva transponible a diversas situaciones, y sobre el papel mayor de la conceptualización en la acción. Las reflexiones más recientes de las ciencias cognitivas critican el no tomar en cuenta el contexto particular en el cual ciertas formas de saber son

---

<sup>1</sup>1990, J. Magaud y K. Sugita, *Angers-Nagano : una comparación Francia-Japón*, Informe

1991a, J. Magaud y K. Sugita, "Historias paralelas o historias de vida un poco especiales, en el análisis de la empresa", *Prácticas sociales y trabajo en medio urbano*, N°14, pp. 91-99

1991b, K. Sugita, "Taylorismo : una organización multifacética del punto de vista cultural", *Revista de los antropólogos*, la AFA, N°43-44, pp. 131-134

1991c, J. Magaud y K. Sugita, *Formas diferenciales tomadas en Francia y en Japón en la fabricación de productos similares*, Documentos de investigación, N°43, Centro de Estudios del Empleo

1991d, J. Magaud y K. Sugita, "Proximidad social, distancias salariales y productividad", Cuadros CFDT, *La quimera y el "catoblépas" (el Japón y nosotros)*, N°349-350, pp. 89-94

1992a, J. Magaud y K. Sugita, "Cuestiones de relación al espacio comparadas en dos empresas francesa y japonesa", *Actas del coloquio internacional Territorios y arquitecturas de empresas*, vol.2, pp. 111-113

1992b, J. Magaud y K. Sugita, "Eficacia y sistema mafioso : una comparación Francia-Japón", *Revista Francesa de Gestión, el Japón : un modelo en mutación*, N°91, pp. 97-102

1993a, J. Magaud y K. Sugita, "La vuelta de la redes : a propósito de una comparación franco-japonesa", *Administrar y Comprender*, N°31, pp. 60-68

1993b, K. Sugita, "Una jornada de una obrera japonesa : de lo abstracto a lo concreto", *Homenaje a Jacques Gutwirth*, l'Harmattan, Paris, en prensa

empleadas<sup>2</sup>. Se trata ahora de analizar, por un lado, un saber contextualizado, particular y puesto en práctica en un momento dado; y por otro lado, una acción guiada más por la percepción (mirar, escuchar, sentir) que por las facultades mentales. El objetivo final es el de comprender cómo las dos formas de saber, las dos aproximaciones interfieren en la realización de un trabajo.

Situándome en esta corriente de investigación, me propongo desarrollar la idea de *objeto situado*, no en su entorno geográfico, pero en un contexto temporal más amplio que el que consideran las investigaciones dominantes en esta área (observaciones ergonómicas por ejemplo). Tomemos el caso de una máquina. Estudiarla en un contexto concreto, significa en primer lugar tomar en cuenta su historia : la máquina era utilizada de tal manera por tal persona. Estaba ubicada en tal lugar y luego fué transferida a tal otro, etc. Dos máquinas de la misma marca, compradas en la misma fecha no son jamás idénticas, pues la historia de su fabricación es diferente. En especial en el caso de máquinas que ya han sido utilizadas. En segundo lugar es necesario considerar las relaciones del agente con la máquina; esta no reacciona de la misma forma según el operador que tiene una manera personal de apropiársela : cada operador marca la máquina a su manera y la controla mejor que otros en ciertos puntos.

El objeto técnico se transforma en el transcurso de su fabricación y de su utilización, proceso al cual productores y utilizadores participan. El objeto así modificado, influencia a su vez el agente, creándose de esa forma una relación dialéctica entre objeto y actor. Esta relación es más evidente en el caso de una herramienta (o de una máquina) con la cual un operador está en contacto durante un lapso de tiempo importante. Tratándose del producto, las relaciones establecidas entre el objeto en vías de fabricación y el obrero, están también ligadas a las relaciones establecidas entre los propios obreros. Volveremos sobre est punto más tarde<sup>3</sup>

Me parece que no podemos evitar de tratar de saber porqué, hasta hace poco tiempo, el contexto concreto del trabajo, las diferentes formas de saber, las

---

<sup>2</sup>En mi investigación el contexto es el de la fabricación de un producto de fábrica

<sup>3</sup>Por más detalles referirse a J. Magaud y K. Sugita, 1991c et K. Sugita, El grupo de trabajo en la empresa japonesa, *Ciencias sociales del Japón contemporáneo. La sociedad japonesa*, N°7, 1985, pp. 97-114

relaciones con la máquina no fueron estudiadas. En el caso de las máquinas, el modelo más utilizado es el de la inteligencia artificial. Esta supone una relación interactiva (en el seno de la cual los investigadores privilegian sobre todo la comunicación por medio del lenguaje) así como la presencia de una cierta opacidad; este tipo de relación se parece a la que se tiene con una persona<sup>4</sup>. Pienso que no era necesario esperar ese modelo par hacer observaciones fructíferas respecto al mas máquinas más clásicas. Efectivamente, una investigación etnológica comparada entre Telenipón y Telefrancia demostró claramente las diferencias de construcción social del objeto técnico. Podemos entonces preguntarnos si los investigadores no habían integrado las representaciones dominantes que postulan que la máquina és autónoma, independianet de la situación de trabajo y de las persona s que las utilizan. Si este fuera el caso, nuestra problemática al desarrollar técnicas de observación adecuadas podría revelar, inclusive en Francia, elementos que podrían haber escapado hasta ahora a los investigadores.

Si queremos integrar la construcción social del objeto en la situación de trabajo, me parece necesario postular, además de las dos formas de saber (el saber generalizado, fuera de contexto y en reserva, y el "saber en actos", el "saber puesto en práctica en un momento dado" como dice M. Lacoste<sup>5</sup>) (p. 84), otra forma que resultaría de la explicitación, de la movilización y eventualmente de la colectivización de la experiencia individual. Podemos imaginar varios grados de exteriorización, de codificación : en el más alto, ellas integrarían algunos de los elementos de la dimensión perceptiva, al mismo tiempo que alcanzan un nivel de modelización para una utilización repetitiva. En este sentido existe conceptualización, pese a que le falta el saber ontológico de la ciencia<sup>6</sup>. Esta tercera forma de saber puede también ser considerada como una "reserva" en la medida en que constituye una referencia, pero ella está sometida a modificaciones frecuentes que resultan de

---

<sup>4</sup>Lucy A. Suchman, *Plans and situated actions. The problem of human-machine communication*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987

<sup>5</sup>Michèle Lacoste, Interacción y competencias diferenciadas, *Redes*, N°43, 1990, pp. 81-97

<sup>6</sup>Al mismo tiempo podemos preguntarnos si las fronteras sont tan evidentes. El conocimiento ontológico, es siempre necesario para obtener un resultado? Efectivamente, parece existir una zona opaca en el propio seno del conocimiento científico.

confrontaciones en la situación de trabajo; teniendo de ese modo un ciclo de vida más corto que el saber general, y más importante que el "saber en actos".

Ahora necesitamos comprender en qué condiciones la tercera forma de saber se constituye, y qué papel juega en el seno de la empresa, en el aprendizaje por ejemplo.

## 2. Construcción de saberes

Como lo escribe F. Sigaut<sup>7</sup> "...es necesario que cada uno *aprenda*, o sea que debe construir o re-construir en su propia cabeza lo que será su saber. (...) Transmitir un saber supone poner la persona en las mejores condiciones para que pueda adquirir por él mismo ese saber, utilizando sus propios recursos sensoriales y mentales". (p.42) En el caso de la empresa, esas condiciones pueden ser creadas colectivamente, inclusive con la intervención de la dirección, y es de esto que trataremos a continuación.

### 2.1. Explicitación del saber

La explicitación del saber puede ser una puesta en memoria externa de experiencias personales o por lo menos locales en general fundadas en la percepción, lo que puede contribuir a su estabilización. Retomaremos el caso de la comparación entre Telenipón y Telefrancia en lo que respecta las fichas de instrucción del trabajo : pienso que ellas hacen parte de la tercera forma de saber.

En cualquier visita se puede verificar la diferencia : en Telenipón las series de esquemas, papeles, fichas de instrucciones están afichadas en los puestos de trabajo; en Telefrancia, no hay un solo afiche. El puesto está limpio, imaculado. Qué representan las pequeñas fichas de Telenipón? De donde vienen? Qué papel juegan? De qué manera la misma información es transmitida en Telefrancia?

En Telefrancia, la oficina de métodos pasa de los planos del modelo a una definición de los actos elementales a realizar, valorizándolos en tiempos

---

<sup>7</sup>François Sigaut, "El aprendizaje visto por los etnólogos. Un estereotipo?", *Saber hacer y saber transmitir*, Colección etnología de Francia, Cuaderno 6, Ediciones de la Casa de las Ciencias del Hombre, Paris, 1991, pp.33-42

elementares y, adicionándolos, pasa a la definición de los puestos. Este proceso está sometido jerárquicamente (jefe de línea y jefes de equipos) en el marco de una información descendiente.

En Telenipón, la *ficha de instrucciones* es al mismo tiempo un *afiche de instrucciones*; conteniendo al mismo tiempo los croquis y la lista de operaciones a efectuar. Esas fichas son realizadas por el jefe y el subjefe de las líneas de montaje final. Telenipón recibe un esquema de instrucciones que no precisa la lista de actos elementares; la noción de tiempo impartido no existe. Cuando se trata de un nuevo modelo, la subsección de tecnología de productos prepara una manera de fabricar : estudia las particularidades del funcionamiento electrónico del modelo y hace sugerencias a la sección de producción. Por ejemplo propone de hacer tal o tal operación antes que tal otra; no obstante, no se ocupan de la descomposición de los actos : es la tarea de los responsables de la línea de montaje : cada vez que llega un pedido, inclusive cuando se trata de un modelo conocido, Telenipón recibe un televisor prototipo que el jefe y subjefe de la línea de montaje desarmen afin de preparar la lista de tareas a efectuar. Estos responsables trabajan también en la línea. Su puesto habitual es el de la reparación antes del calentamiento, pero pueden desplazarse a cualquier lado. De esta manera ellos conocen bien las tareas y la capacidad de cada obrera. A pesar de poseer una formación técnica avanzada, ellos realizan también tareas de producción directa. Cuando la lista está pronta, el jefe de línea prepara los pequeños afiches con las instrucciones de tareas; determinando las rúbricas, por ejemplo "enchufe", y pega al lado de cada una un croquis recortado en la fotocopia del esquema de instrucciones enviado por el que decide de lanzar la producción. Se trata, efectivamente, de un croquis comprensible por todos y no de un plan. Para cada tarea, las partes a fabricar son presentadas aumentadas, de manera a mostrar claramente el tipo de trabajo después de haber eliminado todos los detalles.

Si comparamos a la lista de Telefrancia, que dicho sea de paso las obreras no tienen frente a ellas ya que esta queda en el servicio de métodos, veremos la naturaleza de las diferencias : croquis, dibujos en Telenipón; textos y números en Telefrance.

En Telefrancia, la serie de tareas efectuadas en cada puesto es memorizada por la operadoras; claro que el jefe de línea puede recurrir en caso de

problemas; pero en el caso de un cambio en el modelo de línea, las operadoras no aparentan ninguna dificultad para pasar de una serie de tareas a otra, por lo menos en los casos en que se trata de modelos sobre los cuales ya han trabajado. Esto nos inspira dos reflexiones. En primer lugar, este conocimiento, esta interiorización, esta memorización no es exactamente la misma que aquella que se encuentra encerrada en el los planos de la oficina de métodos : ella contiene los mejoramientos marginales adquiridos a lo largo del tiempo. Esto es tan cierto, y el corrimiento progresivo tan importante que a veces llega a inquietar la dirección de la fábrica : allí se encuentra una fuente de información que escapa ampliamente a la organización de la empresa, a su memoria oficial, lo que puede serle peligroso en caso de conflicto. El sistema funciona porque las operadoras mobilizan (lo que quiere decir que aceptan de mobilizar), conocimientos adquiridos anteriormente, pero esta mobilización no es tomada en cuenta para la definición del puesto y no es explícitamente valorizada. En segundo lugar, la no explicación del conocimiento hace que el proceso de construcción del saber se haga difícil para el novicio, constituyéndose al mismo tiempo en un obstáculo a la mobilización adecuada del conocimiento, parcialmente distribuido en la cabeza de cada operadora.

En Telenipón, hay explicitación, puesta en forma, aunque parcial, del saber. Independientemente del hecho que la utilización del croquis, lisible y efectivamente utilizado simultáneamente por los ingenieros, los técnicos y las operadoras facilita de manera evidente la comunicación ya que supone compartir referencias comunes, el aspecto visual y global de esta forma de trabajo nos parece significativa. La utilización del croquis parece acompañar la preponderancia del enfoque perceptivo observado en Nagano. Ya hemos constatado la valorización institucional de este enfoque en Telenipón. Su importancia tiene tal vez otros fundamentos, como la utilización de ideogramas que desarrollarían una capacidad de percepción global y visual diferente que la que se constituye por intermedio de la utilización de alfabetos. Es también posible que ella facilite la exteriorización de la memoria en forma de dibujos, así como su utilización.

Por otro lado, podemos preguntarnos si la descripción de las tareas en textos, sin croquis, en Telefrancia, no corresponde a un enfoque analítico y



parcelizado del trabajo<sup>8</sup> : cómo se describía "el trabajo a hacer" antes de la introducción del taylorismo?

A diferencia de Telefrancia, esta forma externa de memoria es constantemente puesta al día en Telenipón. El jefe y el subjefe de línea reeditan los afiches de instrucciones integrando los últimos cambios. En este sentido, son ellos que tienen el papel principal en la colectivización y en la gestión de esta forma explicitada de saber.

Qué significa el hecho que utilicen el croquis, el dibujo manual, y no el plano? En primer lugar, podemos interrogarnos sobre el estatuto de la técnica. En Francia, "saber leer un plano" es un elemento decisivo en la calificación institucional reconocida. En cambio en Telenipón, varias categorías de personal acceden a diferentes formas de representaciones escritas, desde el plano al croquis manual pasando por los esquemas mas o menos simplificados : la técnica no tiene aquí ese estatuto de representación única y fuerte de la realidad. En segundo lugar y correlativamente, esto puede significar que no se acuerda una importancia exclusiva a la representación de un objeto que se presenta como ontológica y estructural. Volvemos entonces a la pregunta planteada anteriormente : el conocimiento ontológico es necesario para obtener resultados? El esquema y el croquis utilizados en las fábricas de Telenipón parecen dar las indicaciones suficientes para guiar la realización del trabajo.

## 2.2. Experiencias comunes

No se trabaja sólo en la fábrica, sino en cooperación con los otros. Cuanto más necesaria es la cooperación para la realización de una tarea, más indispensable parece la experiencia en común para producir el saber de tercer tipo.

Trataré ahora un caso en el que la cooperación simultánea es necesaria para poder transformar el objeto técnico : el producto. Aquí, el equipo interviene como una unidad, en el propio sentido de la palabra, en la historia del producto. Dejaremos transitoriamente Telenipón para examinar un caso de un equipo de trabajo de un establecimiento de fabricación de aparatos eléctricos

---

<sup>8</sup>Y por supuesto a la manera que son pagos los puestos. Para los enfoques diferentes del trabajo en Nagano y Angers, cf. Sugita 1991b et Magaud et Sugita 1993a.

profesionales de una gran empresa japonesa. El equipo fabrica generadores que pesan varias toneladas, lo que hace que la cooperación es indispensable para obtener un producto de calidad, pero también para preservar la seguridad de los trabajadores. Aparte la calificación individual, los obreros insistían también sobre la calificación "colectiva", o sea la habilidad de grupo : este debe ser como "un solo cuerpo, respirando al mismo ritmo". De esta forma se puede cooperar perfectamente. Para eso, según ellos, es necesario conocer a sus colegas de todos los puntos de vista. Por eso organizan muchas actividades en común fuera del trabajo, lo que hace que los miembros del equipo pasen una gran parte del tiempo libre juntos<sup>9</sup>.

No se trata en este caso de una representación cortada de la realidad. La fuerte valorización de la facultad perceptiva colectiva corresponde al tipo de trabajo. Cuanto más un trabajo necesita la utilización de la percepción al mismo tiempo que la conceptualización, y cuanto más este trabajo se hace en forma colectiva, más es importante compartir experiencias comunes. En la medida en que no se puede decir el saber "individual" y "colectivo" ni transmitirlo como cuando se pone algo en el bolsillo de alguien, cada uno debe construir ese saber en su propia cabeza, como lo dice Sigaut (op. cit.) (agregaría : y en su propia piel), compartir una misma experiencia se vuelve entonces muy importante. Las organizaciones internas de la empresa (del trabajo, del espacio, del tiempo, etc.) juegan ampliamente esta función.

Otro ejemplo concierne la organización de la producción : en Japón es frecuente que quién lanza la producción no dé a los proveedores ni a los subcontratistas ni plan ni precisiones; describe solamente el producto deseado a grandes rasgos, y su interlocutor es capaz de obtener los resultados deseados. Aún aquí encontramos la construcción de referenciales comunes, frutos de una experiencia de vida en común de largo tiempo.

De esta forma el saber colectivo formado se basa en las relaciones entre las personas. Se trata de un tejido de redes relacionales cultivado a largo del tiempo, que integra diferentes dimensiones de la vida, más allá del trabajo. De esta manera, una ruptura de una parte de este tejido se repercute sobre la totalidad del trabajo y pone mucho tiempo para reconstituirse. Esta es una de las razones por las cuales los japoneses dan tanta importancia a las redes relacionales, que son para ellos un capital social de primer orden. Es también por esta razón que el servicio del

---

<sup>9</sup>cf. K. Sugita, 1985

personal goza de un poder y de un renombre considerablemente más importante que los otros servicios, pues es necesario conocer a fondo ese tejido para poder realizar mutaciones del personal sin provocar perturbaciones destructivas.

### 2.3. Colectivización

#### 2.3.1. Problemas de funcionamiento

Los problemas de funcionamiento son un momento privilegiado por la construcción de saber. Lo que nos interesa aquí, es la colectivización del problema y su solución. El papel de las reuniones matinales en Telenipón nos parecen significativas, en la medida en que los problemas presentados o previstos son declarados, discutidos, considerados<sup>10</sup>.

Se pueden distinguir dos momentos en los problemas de funcionamiento : el diagnóstico y la proposición de una solución. En Telefrancia, en la face de diagnóstico hay una tendencia a focalizarse sobre un objeto o sobre una persona a causa de la separación entre objetos técnicos y personas y del aislamiento de uno o del otro respecto al sistema. En Telenipón el diagnóstico considerará, además del objeto y la persona, las relaciones entre ellos así como su entorno. Cuando se tratará de la solución, del remedio, las diferencias nos parecen particularmente netas : en Telefrancia, la solución es hallada en la técnica y en la gestión, y su realización no parece causar problemas. En Telenipón, la solución debe poder aplicarse en el proceso de producción : mismo cuando son los servicios técnicos o de gestión que deciden del tipo de remedio, este no tiene valor hasta que no es puesto en práctica eficazmente en la producción.

En Telenipón, los empleados están implicados en la face del diagnóstico así como en la de aplicación del remedio, la experiencia del problema de funcionamiento es compartida. Inclusive cuando esta experiencia no es codificada ni generalizada más tarde, la reunión matinal y la organización del trabajo hacen del problema de funcionamiento un momento de explicitación colectiva del saber.

---

<sup>10</sup>Los problemas de funcionamiento hacen parte de la actividad productiva y el remedio será colectivo, como lo es la producción.

### 2.3.2. Puesta en red de los conocimientos distribuidos

A diferencia de la explicitación del saber, se trata aquí de la colectivización en el sentido de la puesta en red de los conocimientos distribuidos.

Hay una tendencia a considerar el conocimiento como una acumulación lineal, como se ve frecuentemente en el caso de la pareja "maestro/aprendiz" o "experto/novicio". M. Lacoste remarca con justeza que "en muchas situaciones se trata de saberes heterogéneos puesto que tienen una historia diferente" (op. cit. p. 86). A diferencia de Lacoste que se interesa a las "dimensiones de génesis social y de transferencia de conocimientos de un campo a otro" (ibidem), me propongo relacionar la heterogeneidad de los saberes a las relaciones al objeto técnico. En el ejemplo de la relación a la máquina observada en Telenipón, cada uno sabe que su conocimiento le es propio, específico, y que él no agota todos los aspectos de la máquina. Se sabe que otros han tenido contactos con esa máquina, en otros momentos, y que esta reaccionó diferentemente; sin que sea una anomalía pues se trata de una situación diferente. De esta manera, este tipo de conocimiento técnico tiene la propiedad de existir en diferentes lugares bajo formas múltiples que tienden a complementarse : si un operador debe abordar una máquina que no conoce, llamará a sus colegas, a sus antecesores, lo que es una actitud perfectamente aceptable considerada como normal : lo que interesa no es un conocimiento abstracto, sino una relación "diferenciada" o "diferencial" con la máquina.

La apropiación casi privada del objeto técnico puede tener una consecuencia doble : una jerarquización del saber representado en la relación maestro/aprendiz, o la formación de redes de saber "diferenciales". En el Japón, la primera situación que "endiosaba"<sup>11</sup> al obrero fué ampliamente reemplazada en el curso de los años sesenta por la segunda situación<sup>12</sup>.

Por último, quisiéramos insistir sobre los aspectos organizacionales e históricos de las formas de saber observadas en ciertas empresas japonesas. A pesar de la intervención de ciertos factores culturales (la utilización de ideogramas por ejemplo), la realización de lo que he llamado la tercera forma de saber sufre una influencia considerable de las organizaciones (de la producción, del trabajo, del

---

<sup>11</sup>Antes de los años sesenta en el Japón había obreros que alcanzaban un grado de destreza tal que heran llamados "dioses" (*kamisan*), denominación que evoca la apelación francesa "hijo de los dioses"

<sup>12</sup>cf. K. Sugita, 1985, op. cit.

espacio y del tiempo, etc.); la mayor parte de ellas habiéndose constituido históricamente en el contexto del fin del período de alto crecimiento económico.

Analizar las formas de saber en relación con las condiciones organizacionales y más ampliamente tomando en cuenta su entorno social e histórico, me parece que constituye un campo de investigación fructuoso, a condición que al mismo tiempo se puedan constituir las representaciones dominantes integradas por los investigadores como objeto de investigación, y que logremos elaborar las técnicas de investigación adecuadas.