



Ciencia y debate antropológico: distintas perspectivas

Adriana Stagnaro*

RESUMEN

Los cambios científicos y tecnológicos producidos en el campo académico e industrial desde fines del siglo XX plantean un desafío para la antropología, en cuanto recurso analítico para comprenderlos y explicarlos. Debates dentro y fuera de la disciplina generaron enfoques aquí caracterizados como la antropología como recurso, como intervención, como etnografía de lo contemporáneo y como antropología del presente. La reflexión crítica de las diferentes escuelas antropológicas ofrece conceptos claves a los autores de los estudios sociales de la ciencia, que en algunos casos los incorporan como aportes. Categorías como *relativismo* y *cultura* impregnaron el marco interpretativo tanto de antropólogos como de historiadores y sociólogos de la ciencia. Se destacan, en particular, los aportes de Rabinow y Althabe superadores de las últimas murallas protectoras del relativismo cultural, y su uso analógico en el estudio de la propia sociedad. En ese nuevo escenario el antropólogo encuentra su lugar, construye su objeto de estudio y crea la autonomía de su intervención.

Palabras claves: Antropología, Ciencia, Laboratorio–Contemporáneo, Modo de comunicación.

ABSTRACT

The scientific and technological changes taken place in the academic and industrial field from ends of the XX century outline a challenge for the anthropology, as soon as analytic resource to understand them and to explain to them. Debates inside and outside of the discipline they generated focuses, here characterized as the anthropology

* Licenciada en Ciencias Antropológicas. Instituto de Ciencias Antropológicas. Facultad de Filosofía y Letras. UBA. hratier@mianet.com.ar. Fecha de realización: febrero 2003. Fecha de entrega: mayo 2003. Aprobado: octubre 2003.

like resource, as intervention, as ethnographic contemporary and finally as present's anthropology. The critical reflection of the different anthropological schools offers key concepts to the authors of the social studies of science whom incorporate them in some cases as contributions like relativism and culture's categories impregnating the interpretative point of view of anthropologists, historians and sociologists of the science. They stand out, in particular, the contributions of Rabinow and Althabe overcoming the last walls protectors of the cultural relativism, and their analogical use in the study of the own society. In that new scenario the anthropologist finds his place, it builds his study object and configures the autonomy of his intervention.

Key words: Anthropology, Science, Laboratory–Contemporary, Communication–form.

INTRODUCCIÓN

Las innovaciones y cambios científicos y tecnológicos producidos en el campo académico e industrial a fines del siglo XX y los que siguen generándose a principios del XXI, se plantean como un desafío para la antropología, la que se reinstala en el debate público respecto de esos nuevos ámbitos de producción de prácticas y discursos sociales. Y decimos *se reinstala*, porque la antropología de principios del siglo XX ejerció un rol activo como interlocutora en los debates públicos de actualidad, aportando su visión respecto de temas centrales como la naturaleza de la racionalidad, la ciencia y la religión (Malinowski, Evans Pritchard), sobre las clasificaciones del conocimiento alternativas y la etnociencia (Levi-Strauss, Horton), la discusión respecto del relativismo cultural y sus dimensiones epistemológicas, sociales y políticas; abordando estos temas con el soporte de su rica tradición de estudios de la cultura material, de los conocimientos locales, de las relaciones entre cultura y medicina, tecnología y evolución, categorías del pensamiento mágico y racional y del impacto de la tecnología en las diversas culturas.

Es a fines e los años 80' y principios de los 90', y luego de haber pasado por una profunda autocrítica acerca de su modo de producción de conocimiento que la antropología acepta aquél desafío, al que deberá hacer frente con las herramientas e instrumentos de los cuales se ha servido para producir conocimiento, reevaluados en su aptitud heurística. En tal sentido, Michael Fischer (1995:43) resalta cómo la investigación de tipo antropológico ha generado conocimiento, a través de la articulación de un doble juego, implementado de la siguiente forma:

– Contraponiendo sus particularizaciones comparativas, tanto social como culturalmente, (respecto de lugares, instituciones, generaciones y culturas) a es-

quemadas filosóficas, teóricas o morales universalizantes, resaltando la crítica a éstos últimos respecto a su aplicabilidad y limitaciones.

– Analizando las complejidades experimentales y emocionales de las vidas individuales y poniéndolas en juego, –en y contra– las normas sociales para revelar su poder o debilidad.

– Enfrentando las formas de narración y explicación de los individuos o grupos como fundamento de sus acciones y motivaciones, a otras narrativas y explicaciones alternativas.

El renovado interés en el estudio de la ciencia y de la tecnología actual y en la conformación de una nueva cultura tecnocientífica, surge entonces como arena estratégica para la reevaluación del abordaje antropológico y para la introducción de un enfoque diferente a las interpretaciones ya fuertemente instaladas de tipo epistemológico, histórico o sociológico.

Es así, como a partir de los años 90' una nueva generación de antropólogos comienza el estudio de los laboratorios científicos, empresas biotecnológicas, ciudades de la ciencia y el análisis de los debates públicos sobre tecnologías reproductiva y genética, aspectos ecológicos, armamento nuclear y químico, entre otros.

En este esfuerzo por comprender y analizar los procesos de producción científica y tecnológica, la antropología concurre al campo de los Estudios Sociales de la Ciencia y de la Tecnología, conformado a partir de los años 70' y constituido por distintas vertientes de reflexión como las provenientes de la historia, filosofía y sociología de la ciencia y de la tecnología, la ciencia política, los estudios culturales y feministas.

Es mi interés en este trabajo analizar el rol que la antropología ha tenido en esta concurrencia e interacción con ese campo de estudios y su capacidad para generar distintas perspectivas teórico-metodológicas para el estudio del quehacer científico-tecnológico.

Partiendo entonces de la reflexión acerca de las distintas formas en que ha sido concebida la antropología, como tardía asistente a los debates propios del campo de los estudios sociales de la ciencia y de la tecnología, he despejado diferentes enfoques que implican a su vez elecciones tanto teóricas como metodológicas, que intentaré analizar e interpretar críticamente.

ENFOQUES

LA ANTROPOLOGÍA COMO RECURSO

La antropología es estimada como un recurso por algunos autores relevantes del campo de los estudios sociales de la ciencia y de la tecnología, cuando apelan al principio del relativismo cultural, importándolo como herramienta interpretativa. En tal sentido, encontramos el trabajo de Steven Shapin (1979) "Homo phrenologicus: Anthropological perspectives on an historical problem", donde presenta una versión de la antropología apta para ayudar a los historiadores de la ciencia a escapar de sus tendencias hagiográficas y a pensar la "cultura científica como producto social" (Shapin, 1979: 42)

Ahora bien, ¿de qué modo el uso de la antropología puede ayudar a hacer una mejor historia o sociología de la ciencia? Shapin dice:

"Los antropólogos culturales no se han comprometido frecuentemente o demasiado profundamente con las formas de cultura que han estudiado como lo han hecho los historiadores de la ciencia. Entonces, el trabajo de los antropólogos es un recurso útil para intentar ampliar las perspectivas en la historia de la ciencia" (Shapin, 1979:42; mi traducción).

No obstante que los antropólogos podrían cuestionar esta afirmación con un sin número de argumentos y casos de estudio, lo interesante es tratar de ver en qué tradición antropológica está pensando Shapin y cuáles son sus categorías de análisis. Parecería que el autor está cautivado con la imagen del relativista cultural como investigador neutral, observador participante externo que trata de comprender formas de vida totalmente diferentes y de darles un sentido. Y que esta posición desinteresada y no comprometida por aprioris epistemológicos o supuestos valorativos, a diferencia de los asumidos por los historiadores de la ciencia, sería la más apropiada para el estudio de las culturas científicas tal como se han dado en la historia, al establecer una distancia, un extrañamiento respecto de ellas.

Por otro lado, descansando en los aportes de la escuela antropológica funcionalista británica, Shapin examina las distintas posiciones sobre la relación entre la estructura social y las concepciones de la naturaleza o cosmologías de las sociedades etnográficas y la posible analogía de estas cosmologías con el pensamiento científico moderno, en tanto respuestas a intereses técnicos e instrumentales, en oposición a su tratamiento como respuestas a intereses sociales, los que generalmente están ausentes en la concepción estándar de la ciencia. Si las formas de

pensamiento o creencias respecto de la naturaleza de las sociedades etnográficas son consideradas análogas a las de la ciencia moderna, entonces se corre el riesgo que en la comparación según los estándares de racionalidad de ésta última, sean consideradas formas inadecuadas, inferiores y al menos, de bajo contenido racional (Frazer, 1960; Evans-Pritchard, 1965; Horton, 1971; Jarvie, 1967). Si, por el contrario, son pensadas como respuestas a intereses sociales, existe la oportunidad de mostrarlas como racionales, como respuestas adecuadas a esos intereses (Douglas, 1970). Finalmente, esta articulación de la tradición antropológica británica con el modelo de Barnes (1977) de la teoría de los intereses, le permite a Shapin hacer un nítido retrato de las relaciones entre la escuela frenológica escocesa de principios del siglo XIX y la sociedad escocesa, ubicando esa ciencia heterodoxa en un contexto histórico de cambiantes relaciones de clase y poder. El aporte de la antropología es aquí no haberse contentado con la mera descripción y explicación de una cultura científica, sino interesarse también en la evaluación de los distintos tipos de intereses que la conforman, ya sean técnicos o sociales, en una situación histórica particular. La diferencia de este enfoque con el de los estudios históricos tradicionales de la ciencia, radica en que éstos últimos no se han ocupado de la revelación de los intereses sociales en lo que han considerado conocimiento científico “puro”, ignorándolos o excluyéndolos en beneficio de la relevancia de los intereses cognitivos e instrumentales, para la explicación de los objetivos de predicción y control desligados de los sociales.

Otra de las formas en que la antropología es utilizada como recurso, insertándose así en la construcción del campo de los estudios sociales de la ciencia, es a través del uso más explícito del principio del relativismo cultural.

Así, el programa empírico del relativismo de Collins (1983) usa el término *relativismo* como instrumento heurístico para resaltar su propia propuesta de neutralidad en la representación de la actividad científica, en oposición a las miradas científicas de los propios “nativos” centradas en la valoración del conocimiento como verdadero o falso. En este contexto el uso del término se puede asimilar al del relativismo cultural. Pero, al ser aplicado a la ciencia, puede ser interpretado como apoyando al relativismo epistemológico.

En un plano más general, los principios de imparcialidad y simetría del programa fuerte de la Escuela de Edimburgo, por los cuales los estudios sociales de la ciencia podían ser imparciales respecto de la verdad o falsedad, racionalidad o irracionalidad, éxito o fracaso del conocimiento; y la afirmación de que el mismo tipo de causa podía explicar la ciencia “verdadera” haciendo referencia a la naturaleza, y la ciencia “falsa”, haciendo referencia a la sociedad, llegaron a estar

asociados con el principio antropológico del relativismo cultural. En tal sentido Woolgar y Ashmore (1988:18) expresan:

“El apoyo de un relativismo tradicional asociado con la antropología cultural permite a los estudios sociales de la ciencia tratar a los logros, creencias, descripciones del conocimiento y artefactos como social y culturalmente contingentes”. (Mi traducción).

Entonces, como *recurso*, la antropología aportó la metáfora del relativismo cultural para una mejor aplicación de los principios del programa fuerte.

Considerar a las ciencias como culturas extrañas, permitió a los investigadores desarrollar sus posturas relativistas en el análisis del contenido del conocimiento científico.

En tercer lugar, la consideración de la antropología como sinónimo de etnografía, otorgó a los estudios sociales de la ciencia un recurso metodológico, para el análisis de la actividad científica en el escenario propio de su realización, o sea el laboratorio.

Por ejemplo, en *La vida de laboratorio* [1979], (1988) Latour y Woolgar proponen una antropología de la ciencia como una forma de la observación etnográfica y como alternativa a las limitaciones de la metodología desarrollada por historiadores y sociólogos de la ciencia, basada fundamentalmente en las descripciones que hacen los propios científicos sobre la naturaleza de su trabajo. En este último tipo de reconstrucción se impide la comprensión sociológica porque se basan en asépticos informes desprovistos del contexto, salvo notables excepciones, como la de James Watson, corriéndose el riesgo de tomar como propio el discurso de los científicos, sus conceptos y terminología, sin efectuar un análisis crítico de sus categorías. En tal sentido exponen:

“No sólo las afirmaciones de los científicos crean problemas para la elucidación histórica; también ocultan sistemáticamente la naturaleza de la actividad que producen sus informes de investigación. Dicho de otro modo, el hecho de que los científicos a veces cambien la manera y el contenido de sus afirmaciones cuando hablan con observadores externos origina problemas tanto en la reconstrucción que dichos observadores externos hacen de los acontecimientos científicos como en la apreciación de cómo se hace

ciencia. Por ello es necesario recuperar parte del carácter artesanal de la actividad científica mediante observaciones *in situ* de la práctica científica” (Latour y Woolgar, 1988:28)

Será entonces, la técnica de la observación participante, la llamada a solucionar estos obstáculos por medio de la inmersión prolongada del investigador de la ciencia en el proceso de su “hacerse”, en las formas de su producción en el escenario de origen, en el crisol del laboratorio. Podrá entonces observar por sí mismo la práctica científica y el proceso de la emergencia del hecho científico, tanto en su contenido técnico como social, desenmascarado y desprovisto del relato distorsionante de los “nativos” acerca de sus prácticas. Sin que ello signifique un ataque a la actividad científica ni a su creatividad.

Otra consecuencia de la utilización del método etnográfico por parte de estos representantes de los estudios sociales de la ciencia, es la posibilidad de poner en acción el dispositivo de conformación del extrañamiento antropológico, respecto del objeto de estudio.

Si bien recriminan a los antropólogos no hacer frente al “centro”, es decir al estudio de la industria, de la administración, de la técnica y de la ciencia centrales en las sociedades industriales occidentales, y que aún haciéndolo, se quedan en la “periferia”, dirigiendo su atención hacia campos más cercanos a la “antropología de lo lejano” (Althabe, 1998), como las artes y tradiciones populares, los marginados de todo tipo, la etnomedicina, etc.; toman de la antropología su capacidad de generar metodológicamente el extrañamiento, al que consideran como recurso específicamente útil en el estudio de la ciencia. Éste les permite disolver la familiaridad del investigador respecto de las prácticas, metodología y representaciones del accionar de la ciencia, en cuanto sujeto socializado también dentro de una comunidad científica, y respetuoso del peso de las afirmaciones de los científicos analizados, las que muchas veces “han tenido el efecto de aumentar el misterio que rodea la elaboración de la ciencia, en vez de reducirlo” (Latour y Woolgar, 1988:37).

El resultado esperado es la desmitificación de la ciencia, la que se logra cuando el etnógrafo rompe su familiaridad con los objetos mundanos de estudio y resiste a la tentación de ser nativo, aplicando la distancia erudita que le permite despegarse del sentido común compartido por sus informantes y comenzar a analizar con sus propias categorías conceptuales la exotividad que atribuyen a su mundo. Con sus palabras:

“De modo paradójico, el uso que hacemos de la noción de extrañamiento antropológico pretende disolver el exotismo con el que se asocia a veces a la ciencia, en vez de reafirmarlo” (Latour y Woolgar, 1988:37)

Otra versión de la antropología como etnografía la encontramos en Karin Knorr Cetina (1981). Esta autora concibe a la etnografía como alternativa a las metodologías “frías” de recolección de datos de la sociología y la psicología, las que se apoyan en el supuesto problemático de que los significados del lenguaje de los científicos pueden ser tomados en su valor intrínseco. En su lugar, plantea la necesidad de realizar un abordaje más sensible que logre conformar un espacio de intersubjetividad en el núcleo del encuentro etnográfico, que si bien aún no existe, podría “estar basado en un retorno al método antropológico de la observación participante” (Knorr-Cetina, 1981:17).

Collins y Pinch (1982) comparten una mirada similar en su “etnografía” de la ciencia, donde equiparan la distancia entre el científico social y el científico natural a la divergencia entre dos culturas. Ven el problema de cómo estudiar la ciencia, más como un esfuerzo de comprensión entre culturas científicas diferentes, que de ir haciéndose nativo de la otra cultura y considerar sus puntos de vista como un valor en sí. Por otra parte, Collins y Pinch advierten que el investigador nunca llega a ser un nativo de la otra disciplina científica y por lo tanto puede ser prevenido de la comprensión nativa por la obtención de competencia en la otra cultura a través de la comprensión del mundo del otro, manteniendo siempre su posición de “outsider”.

Vemos entonces, cómo la antropología, la etnografía y la relación etnógrafo-informante no han tenido un significado uniforme en los autores y textos del campo de los estudios sociales de la ciencia y que el mismo incluso a variado a través del tiempo. En tal sentido Latour (1990:146) ha reconocido que las primeras etnografías de laboratorio, incluso la suya, usaron las versiones más anticuadas de la antropología, llegando a proponer una antropología de la ciencia sin antropólogos. Pero a pesar de las distintas versiones internas y los cambios a través del tiempo, hay una característica que unifica a este tipo de estudios cuando son leídos por los antropólogos –enunciada por Hess (1997:156), cuya posición compartimos totalmente– y radica en la percepción de que no constituyen una mirada antropológica ni son etnografías en absoluto. Sin desmerecer el valor de los estudios de laboratorio, como una nueva mirada sobre la ciencia, hay que reconocer que sus textos no se leen como un trabajo antropológico. En ellos hay muy poca descripción densa, o análisis semiótico de las categorías nativas y locales, con sus

contradicciones y complejidades. Hay poco interés en cultivar a los informantes, en hablar con la gente, en conformar un cuadro de comunicación con ellos a fin de descubrir qué piensan, analizar el juego de complicidades, con sus similitudes y diferencias y de comprender su mundo de relaciones sociales a través del discurso y de las prácticas. Todo esto que a mi entender constituye la interpretación antropológica, es desplazado por los argumentos sociológicos y filosóficos, y por relatos de alto nivel técnico iluminados por el trabajo de campo limitado al laboratorio, en forma instrumental.

LA ANTROPOLOGÍA COMO INTERVENCIÓN

Esta perspectiva se conforma a partir de los trabajos de antropólogos y pensadores estadounidenses (Downey, G y Dumit, J., 1997) que, desde una nueva mirada culturalista, proponen intervenir en las nuevas ciencias y tecnologías con un abordaje específicamente antropológico, el que conlleva la participación y a su vez la distancia crítica en el trabajo de campo.

La idea central es pensar en términos culturales cómo la ciencia, la tecnología y la medicina participan en la vida cotidiana. Para ello elaboran dos conceptos-imágenes clave: el de *citadel* y el de *cyborgs*. La palabra *citadel* denota una pequeña ciudad fortificada o un fuerte en el centro de una gran ciudad que la protege. Usan ese término entonces como imagen para resaltar cómo la forma de teorizar acerca de la ciencia, la tecnología y la medicina se centra en problemas técnicos, en un movimiento hacia adentro de esas esferas, desplazando los temas e intereses sociales y aislando, por lo tanto, la participación y discusión.

El tema es planteado como un problema de fronteras culturales, de intersección entre, por un lado, la centralización producida por los efectos de la tecnología, la ciencia y la medicina dentro de los discursos de objetividad y prácticas de legitimación; y por el otro las prácticas y discursos de los sujetos que reciben aquéllos efectos en su vida cotidiana.

Un efecto del problema del *citadel* es que la ciencia aparece a veces como una “cultura de no cultura”, tal como Sharon Traweek [1988] (1992:162), una de las primeras antropólogas que investigó el mundo de los físicos nucleares, lo describe al final de su trabajo:

“He presentado una descripción de cómo los físicos nucleares construyen su mundo y se lo representan como libre de su propia agencia, una descrip-

ción, tan densa como yo pude hacerla, de una extrema cultura de la objetividad: una cultura de no cultura, que anhela apasionadamente un mundo sin problemas, sin temperamento, género, nacionalismo, u otras fuentes de desorden— un mundo fuera del espacio y tiempo humano.” (Mi traducción).

Por su parte, la imagen de *cyborg* es empleada para destacar las distintas formas en las que la ciencia, la tecnología y la medicina contribuyen diariamente a modelar a los sujetos, participando en las experiencias humanas cotidianas.

La intervención antropológica, ubicada en el espacio liminar de las fronteras culturales, puede ayudar con su investigación a entender cómo la ciencia logra y mantiene su autoridad para dirigir las prácticas de verdad y constituir relaciones de poder prescindiendo de una amplia deliberación y discusión, y por otra parte a ver etnográficamente cómo los sujetos generan constantemente prácticas y discursos acerca de la ciencia y de la tecnología, participando en el proceso de su conformación e interviniendo en la discusión de posibles alternativas.

LA ANTROPOLOGÍA COMO ETNOGRAFÍA DE LO CONTEMPORÁNEO

Paul Rabinow (1997, 2000 [1999]) en su reflexión acerca de la investigación antropológica llevada a cabo en la empresa biotecnológica estadounidense *Cetus Corporation* y en el laboratorio de biotecnología francés denominado *Centre d'Etude du Polymorphisme Humain* (CEPH), trata temas relevantes como el tipo de vínculo que el antropólogo establece con los sujetos en el trabajo de campo, la metodología empleada y la definición del objeto de estudio entre otros. El aporte es importante debido al sesgo experimental de este repensar y delinear problemáticas nuevas para un antropólogo que se adentra en las arenas movilizadas de la biotecnología, y en cuanto a la presentación de sus ideas acerca de cómo “armar” su trabajo en forma descriptiva y no prescriptiva. También por la originalidad y novedad de los resultados obtenidos.

Ahora bien, ¿qué entiende el autor por “lo contemporáneo”? Una primera aproximación está dada por el concepto de *assemblage*, que toma prestado de Michel Serres (1992:72), cuando se pregunta:

“¿qué es lo contemporáneo? consideremos un auto último modelo, es un agregado desigual de soluciones científicas y técnicas que datan de períodos

diferentes. Se puede datar componente por componente: tal pieza fue inventada a principios de siglo, esta otra, hace diez años, y el ciclo de Carnot tiene casi doscientos años.[...] el conjunto es sólo contemporáneo por ensamblado, por su diseño, su terminación, a veces sólo por la ingeniosa publicidad que lo rodea” (citado en Rabinow, 2000:233).

El *assemblage* de lo contemporáneo es entendido entonces por Rabinow como un presente concebido como un espacio de micro-indeterminaciones, moviéndose dentro de configuraciones más amplias de nuevas y viejas formas de vida, prácticas, discursos y significaciones sin una forma ni definición estable.

Considera el surgimiento de la industria biotecnológica, o de las nuevas genéticas en el Proyecto Genoma Humano, como *formas-eventos* del mundo contemporáneo, donde la forma es un nuevo modo de existencia, un nuevo ensamblado que cataliza actores previamente existentes, temporalidades y espacialidades generador de nuevas prácticas y discursos. El evento, no ya considerado como la relación entre un acontecimiento y un sistema simbólico dado, sino como lo que sucede en el mundo, sin la referencia a algún sistema cultural o semiótico previo o subyacente.

Concretamente, este enfoque intenta evitar una posición holística de interpretación que explique esa particularidad emergente en base a una totalidad ya dada de antemano, que la determina y le da sentido.

Esta modalidad del objeto de estudio, las formas-eventos como medios de conocimiento más exacto del presente, le permiten dejar de lado categorías de análisis a su criterio en ruinas como las de época, civilización, cultura o sociedad y sustituirlas por otras, –como por ejemplo las de red de actores de Latour o la de sistemas experimentales de Rheinberger– que poseen la capacidad de discernir cosas que aún no tenemos un modo adecuado de designar. Para lograrlo es necesario concebir la investigación como una situación experimental, donde se enfrenta un problema actual cuya respuesta no se conoce de antemano, entendido como singularidad dada en un mundo experimentado como contingente, flexible y libre de constricciones.

Su objetivo es esbozar una diagnosis de un problema actual, la emergencia de un nuevo campo de conocimiento denominado imprecisamente como de las nuevas genéticas o industria biotecnológica, considerado como forma-evento.

En conclusión, esta forma-evento contemporánea, donde se ensamblan distintos conocimientos y poderes, prácticas y discursos, saberes y capital, acciones y representaciones, en un equilibrio inestable, constituye el *locus* o sitio

etnográfico de investigación. La multiplicidad de elementos entrelazados exigirá del antropólogo un fuerte entrenamiento en distintas áreas y campos sociales, como también el análisis de las prácticas distintivas por parte de los sujetos, y la interpretación de los diferentes discursos y categorías de análisis nativas.

Para ello Rabinow propone un rol reflexivo, basado en la *curiosidad* científica que comparte con sus informantes, que es la base de la afinidad (Marcus, 1997) entre el etnógrafo y su objeto de estudio. Esta afinidad entre el antropólogo y sus informantes permite compartir intereses, desarrollar ciertas prácticas conjuntas, participar en la elaboración de determinados discursos con la posibilidad de refractar decisiones presionadas respecto de la acción conjunta en curso, y establecer algún grado de compromiso. Pero también implica un desafío acerca de cómo incorporar, a su vez, un sentido de desinterés, básico tanto en las ciencias naturales como en las humanas, para lograr conocimiento. Este desinterés es entendido como distancia, teñida de cierto ascetismo, respecto de los intereses y valores en juego, escena donde el antropólogo es también actor *sui generis*, actúa comprometidamente y simultáneamente se distancia, se “extraña” para comprender, interpretar y conocer. Es lo que Rabinow denomina *activismo conceptual*.

LA ANTROPOLOGÍA DEL PRESENTE

Finalmente analizaré la propuesta de Gérard Althabe (Althabe, G. 1998, 1994; Althabe G. y Schuster F., 1999; Stagnaro, A, 1999) que ahonda en la reflexión epistemológica acerca de las posibilidades con que cuenta la antropología para construir la inteligibilidad del presente de nuestras sociedades, y el de algunos lugares centrales de la sociedad moderna, como la ciudad, la empresa y la ciencia. En tal sentido la antropología se reubica en el cambio operante en las ciencias sociales en general, donde lo microsociedad, lo cotidiano, el individuo y sus prácticas conforman un dominio cada vez más designado como el lugar central donde la investigación se debe ejercer y donde el encuentro con los sujetos es considerado como un momento cada vez más importante de la producción del conocimiento (Giddens, A, 1967; Habermas, J., 1987; Gadamer, HG, 1977; Geertz, C., 1983; Ricoeur, P., 1990).

Si bien la perspectiva de Althabe no es específica para la ciencia y la tecnología, considero que, en tanto elaboración de las condiciones de producción de conocimiento antropológico, es útil como vía de acceso al universo social de la ciencia.

Al enfrentarse con su propia sociedad la antropología debe hacer el esfuerzo de establecer su legitimidad científica, la que ya había logrado históricamente dentro del campo de las ciencias sociales como conocimiento de las sociedades definidas como lejanas o etnográficas. Esta legitimidad histórica, como forma de construcción particular de la separación entre el investigador y los sujetos, propia de la emergencia de las ciencias sociales, se basa en la distancia etnocultural. A medida que esa distancia se reduce, la legitimidad de la investigación se desdibuja llegando a desaparecer totalmente cuando el antropólogo se aventura a analizar su propia sociedad. Para legitimar su intrusión el antropólogo tiende a utilizar –por analogía– las nociones y dispositivos conceptuales elaborados dentro de la “antropología de lo lejano”, introduciendo la distancia y el extrañamiento. Reproduce entonces, en la propia sociedad, el modelo epistemológico concebido para el estudio de aquellas sociedades focalizando su interés en las minorías étnicas, en los habitantes de la periferia urbana en tanto actores de un universo social extraño al investigador, quien los estudia desde una posición externa. Para superar esta perspectiva “erudita” y analítica, y al mismo tiempo legitimar la presencia y especificidad del antropólogo en el universo microsociedad, éste deberá penetrar en él y encontrarse con los sujetos.

En ese contexto, Althabe plantea la pertinencia de la investigación antropológica en los lugares que se constituyen alrededor de una actividad, como lo son la escuela, la empresa o la ciencia. Estos lugares se presentan como estructurados por los sistemas globales autorregulados. (Habermas, J., 1999), se trata de campos de intercambio que parecen determinados desde fuera (el sistema educativo, el mercado, el sistema científico) donde la antropología no podría, en principio, encontrar su objeto. Si esos espacios de interacción están completamente estructurados por las lógicas relevantes de los sistemas globales, entonces sólo se pueden comprender los intercambios en ellos producidos desde una posición exterior al campo, que permita una aproximación a esos sistemas. Pero la propuesta teórica de Althabe se basa en que las lógicas de los sistemas globales que constituyen la sociedad *no estructuran íntegramente* sus campos de intercambio, y por lo tanto no disuelven *la autonomía* del nivel en el cual el antropólogo se ubica, el que se presenta como un campo social dentro del cual las intervenciones venidas del exterior, son remodeladas, reapropiadas, discutidas a través de un proceso y una coherencia interna. Este espacio de *localización de los sistemas globales*, es accesible a través de un enfoque que se interese por el *modo de comunicación* practicado por los actores, y considere a ese *campo de intercambios* como el espacio social y simbólico de referencia de los sujetos.

Este *encuentro con el sujeto* constituye un momento importante en la producción del conocimiento antropológico, e implica para el investigador centrarse en el *cuadro de comunicación* establecido. Pero este tipo de comunicación ya no debe ser estructurado en la producción de los sujetos como extranjeros, ni en la separación jerárquica entre observador-observado. El antropólogo debe estar atento también a correr el riesgo, al invertir los términos de esa separación, de reducir al máximo sus diferencias con los sujetos, identificándose con ellos en una fusión imaginaria.

Sumergido en las relaciones cotidianas con los sujetos próximos a él, deberá construir y proteger la *autonomía* de su gestión, considerando esas relaciones como las bases de su investigación, como elementos de su modo de producción del conocimiento. Durante la investigación, la autonomía deberá ser constantemente reconquistada por el antropólogo, para evitar que sus interlocutores le impongan las respuestas que solo él puede dar. Para ello deberá reintroducir la distancia en cada encuentro, respecto de las representaciones que los sujetos le brindan de su campo social. El dispositivo con que cuenta la antropología social, es la *alteridad* producida por el investigador en las relaciones recíprocas para solucionar el problema de la *dualidad constitutiva* de su posición, como productor de conocimiento y como actor, en el cuadro de comunicación generado por el intercambio interpersonal.

El esfuerzo, entonces de Althabe, consiste en pensar epistemológicamente la forma de producción del conocimiento en antropología desde el interior mismo de la lógica de las prácticas, donde el investigador como actor social juega el mismo juego que estudia, conformando un espacio de comunicación. Es a partir de éste —y no desde el exterior— que se producirá conocimiento. Esta *operación fundante* requiere, por otra parte, la distancia creada y organizada por el antropólogo, la que estructura sus actividades y su reflexión y que proviene del interior mismo del campo investigado. Aquí radica entonces, la especificidad y legitimidad de la perspectiva antropológica, es decir su capacidad de conocer desde el interior de los universos sociales.

CONCLUSIONES

He desplegado en el presente trabajo distintas propuestas teórico-metodológicas para entender y profundizar, desde una mirada antropológica, la comprensión de la actividad científica y tecnológica. Es importante destacar que

esta mirada no es uniforme y que su diversidad descansa en los variados y cambiantes conceptos claves desarrollados por la reflexión crítica de las diferentes escuelas antropológicas aquí tratadas, utilizados en algunos casos por los autores de los estudios sociales de la ciencia, como aportes para sus investigaciones.

Así, hemos visto en nuestro recorrido cómo categorías conceptuales como las de *relativismo* y *cultura* impregnaron el marco interpretativo tanto de antropólogos como de historiadores y sociólogos de la ciencia, permitiéndoles distanciarse de las posturas prescriptivas de la epistemología de la justificación y de la verdad, y acceder a otras dimensiones contextuales, como las sociales, culturales, económicas y políticas, de las prácticas científicas. Ligada a aquellas categorías, la metodología de la *observación participante* se reveló como instrumento idóneo para generar el *extrañamiento* y *distancia* necesarios a fin de salir del corsé de las representaciones de la *historia interna* de la ciencia y evitar los relatos técnicos, transparentes y la cristalización de las representaciones autobiográficas de los propios científicos o nativos. En un primer momento, esta posición desinteresada y no comprometida del investigador de la ciencia, análoga a la del antropólogo ante sus “jardines” culturales, fue valorizada como dispositivo apto para mirar a esa otra cultura desde una distancia objetiva, sin dejarse atrapar por la lógica interna de sus integrantes. Y el dispositivo funcionó bien para desmitificar esta imagen *emic* de la ciencia que defendía su autonomía y autolegitimidad frente a cualquier osada intromisión desde las ciencias sociales o humanísticas.

Pero, una vez ya planteado el desafío desde las ciencias humanas de superar ese tipo de narrativas “in vitro”, se impone la tarea de inventar un nuevo dispositivo para generar una historia “in vivo” de la emergencia de los múltiples procesos y prácticas científicas modernas, y para poder interpretarlas (Rabinow, P. 1997:10).

Más adelante y desde una nueva mirada culturalista, la exploración de los antropólogos, en su mayoría norteamericanos que conforman la perspectiva que hemos llamado *antropología como intervención*, amplían el espectro de las miradas sobre la ciencia, centrando su interés en las *fronteras culturales*, esos espacios sociales de intersección entre la esfera fortificada y centralizada de la ciencia, la tecnología y la medicina, por un lado y la cultura ciudadana por otro. La intervención antropológica en ese nuevo *locus* fronterizo y liminar, descentrado del *laboratorio*, se interesa ahora por iluminar o dar visibilidad a las teorizaciones, representaciones e intereses de los grupos sociales interpelados por los efectos de la tecnociencia, pero excluidos en principio de los discursos herméticos producidos por las jerarquías culturales de la *ciudadela*. Y no sólo ponerlos de manifiesto, sino relevar etnográficamente cómo participan e intervienen en los procesos de conformación

de las nuevas ciencias y tecnologías, generando posibles prácticas alternativas, en lugares y tiempos determinados.

Considero que así como la antropología, disciplina engendrada históricamente en la oscura cuna colonial negó la contemporaneidad de las *otras* culturas que estudió, basándose en dispositivos de distanciamiento existenciales, retóricos y políticos (Fabian, J., 1983:31), asimismo la ciencia occidental, en su proceso de afianzamiento y autonomización negó la contemporaneidad de sus interlocutores, es decir la historia y presencia de sus *otros*, evitando compartir el tiempo presente, condición de la comunicación. No llama la atención entonces, que los antropólogos, quienes en sus prácticas de campo nunca dejaron de advertir la importancia del reconocimiento de la contemporaneidad del *otro* cultural, como condición epistemológica de su conocimiento en un contexto de comunicación, sean los que adviertan la falta de comunicación entre las culturas científicas y profanas, y se sientan llamados a develar los dispositivos operantes en los procesos de distanciamiento y separación.

Finalmente quiero resaltar los aportes de Rabinow y Althabe, como superadores de las últimas murallas protectoras del relativismo cultural, y su uso analógico cuando el antropólogo enfrenta a su propia sociedad. La actitud hermenéutica introduce el conocimiento intersubjetivo en el nivel de la comunicación interpersonal, y la objetividad es obtenida por la reflexión dada dentro del cuadro de comunicación establecido con el otro, en la experiencia de campo. A partir de él, el antropólogo interesado en la ciencia, puede construir la inteligibilidad de ese mundo social. Pero mientras para Rabinow ese mundo es experimentado como *formas-eventos*, es decir como configuraciones nuevas, contingentes, abiertas, flexibles y libres de constricciones, para Althabe las actividades centradas en la ciencia están parcialmente estructuradas por la lógica de los sistemas globales autorregulados, como las derivadas del sistema científico e institucional. Es entonces en esos intersticios de la estructuración incompleta, donde el antropólogo encuentra su lugar, construye su objeto de estudio y crea la autonomía de su intervención, abriendo la posibilidad de interpretación de hechos no científicos, como las relaciones jerárquicas, las formas de legitimación de la autoridad, la construcción de categorías sociales y valores asociados, siempre desde dentro del *modo de comunicación* practicado por los sujetos. Esta forma de interpretar los hechos no científicos desde el interior del universo social investigado, enriquece y completa de forma original las otras miradas externas de la ciencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Althabe, Gérard.(1990). “L’ethnologie et sa discipline” . En: *L’Homme et la Société* Nº 95-96, Paris, L’Harmattan, p. 25-41.
- Althabe, Gérard. (1996). Notas del Seminario de Posgrado “*Les conditions épistemologiques à une approche anthropologique de la modernité*”. Facultad de Filosofía y Letras.UBA.
- Althabe, Gérard, y Selim, Monique.(1998). *Démarches ethnologiques au présent.* Paris. L’Harmattan.
- Althabe G. y Schuster, F. (comps.) (1999).*Antropología del Presente.* Buenos Aires, Edicial.
- Barnes, Barry. (1977). *Interest and the growth of knowledge.* Londres, Routledge.
- Collins, Harry y Pinch, Trevor. (1982). *Frames of meaning.* Londres, Routledge.
- Collins, Harry.(1983). “An empirical relativist programme in the sociology of scientific knowledge”. En *Science observed*, Karin Knorr-Cetina y Michael Mulkay, editores. Beverly Hill, Sage.
- Douglas, Mary. [1970] (1978) *Símbolos Naturales. Exploraciones en cosmología.* Madrid, Alianza.
- Downey, Gary Lee & Dumit, Joseph ed.. (1997) *cyborgs & CITADELS. Anthropological Interventions in Emerging Sciences and Technologies.* Santa Fe, New Mexico, School of American Research Press.
- Evans-Pritchard, E.(1965) *Theories of Primitive Religion.* Oxford, Clarendon Press.
- Fabian, Johannes.(1983). *Time and the Other. How Anthropology makes its Object.* New York, Columbia University Press.
- Fischer, Michael. (1995). “Eye(i)ing The Sciences and Their Signifiers (Language, Tropes, Autobiographers): Inter Viewing For Cultural Studies of Science and Technology”. En: George Marcus, Editor. *Technoscientific Imaginaries, Conversations, Profiles, and Memoirs,* Chicago and London, University of Chicago Press.
- Gadamer, Hans-Georg.[1977] (1993). *Verdad y Método.* Salamanca, Ediciones Sígueme.

- Geertz, Clifford. [1983] (1988). *La interpretación de las culturas*. Barcelona, Gedisa.
- Giddens, Anthony.[1967] (1987). *Las nuevas reglas del método sociológico*. Buenos Aires, Amorrortu.
- Habermas, Jürgen. [1981](1999). *Teoría de la acción comunicativa,II. Crítica de la razón funcionalista*. Madrid, Taurus.
- Hess, David J. (1997). "If You're Thinking of Living in STS. A Guide for the Perplexed". En: *cyborgs & CITADELS. Anthropological Interventions in Emerging Sciences and Technologies*. Gary Lee Downey y Joseph Dumit Editores.Santa Fe. USA. School of American Research Press.pp.143-164.
- Horton, Robert. (1971). "African traditional thought and western science" En: M.F.D.Young ed. *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education*. Londres, Collier-Macmillan, pp.208-266.
- Jarvie, Ian y Agassi, J. (1967) "The problem of the rationality of magic", *British Journal of Sociology* 18, pp 55-74
- Knorr Cetina, Karin. (1981). *The manufacture of knowledge: An essay on the constructivist and contextual nature of science*. New York, Pergamon Press.
- Latour, Bruno y Woolgar, Steve. (1988). *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*. Paris, La Découverte.
- Latour, Bruno. (1990). "Postmodern? No, simply Amodern! Steps toward an anthropology of science" En: *Studies in the History and Philosophy of Science*. 21 (I), pp: 145-171.
- Marcus, George. (1997). "The uses of Complicity in the Changing Mise-en-Scenen of Anthropological Fieldwork". En: *Representations* N° 59, Summer.
- Rabinow, Paul. (1992). "Severing The Ties: Fragmentation and Dignity in Late Modernity" En: David Hess y Linda Layne eds. *Knowledge and Society: The Anthropology of Science and Technology*. Londres, JAI Press.
- Rabinow, Paul. (1997) *Making PCR. A Story of Biotechnology*. Chicago, The University of Chicago Press.
- Rabinow, Paul. [1999](2000) *Le Déchiffrage du Génome. L'aventure française*. Paris. Editions Odile Jacob.
- Ricoeur, Paul. (1990) *Soi-même comme un autre*. Paris, Seuil.

- Serres, Michel. (1992) *Eclaircissements, entretiens avec Bruno Latour*. Paris, François Bourin.
- Shapin, Steven. (1979). "Homo phrenologicus: Anthropological perspectives on an historical problem". En: *Natural Order: Historical studies of scientific culture*. Barry Barnes y Steven Shapin Eds. Beverly Hill. Sage.
- Stagnaro, Adriana A.(1999). "Los laboratorios de biotecnología desde una perspectiva antropológica: una etnografía de la ciencia". En: *Etnia* Nº42-43, Olavarría,pp. 21-46.
- Traweek, Sharon. (1992). *Beamtimes and Lifetimes. The World of High Energy Physicists*. Cambridge, London, Harvard University Press.
- Woolgar, Steve y Ashmore, Malcolm. (1988). "Introduction to the reflexive project" En: *Knowledge and reflexivity*. Steve Woolgar Editor. Beverly Hills. Sage.
- Woolgar, Steve. (1991). "What is 'anthropological' about the anthropology of science? En: *Current Anthropology*. 32 (I), pp: 79-81