

La interfase entre la educación superior y la investigación científica en los estudios CTS

Entrevista a Hebe Vessuri

María Elina Estebáñez *; Mariana Versino **

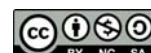
* Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior - Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires

** Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR-CONICET)
Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y Tecnología - Universidad de Buenos Aires (MAECyT-UBA)
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata (FAHCE-UNLP)
Argentina

Cita sugerida: Estebáñez, M.E.; Versino, M. (2015). La interfase entre la educación superior y la investigación científica en los estudios CTS. Entrevista a Hebe Vessuri. *Cuestiones de Sociología*, nº 12, 2015. Recuperado de: <http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn12a15>

Ciudad de Buenos Aires, 24 de agosto de 2014.

Hebe Vessuri es uno de los referentes fundadores del campo de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología en América Latina. Ha contribuido a su surgimiento y consolidación a partir del desarrollo de investigaciones en las áreas de sociología e historia contemporánea de la ciencia, la política científica y la sociología de la tecnología. Colaboró con la puesta en marcha de distintas iniciativas institucionales promotoras de la formación y la investigación en los estudios sociales de la ciencia. Desde 1976 y hasta 1986 coordinó el Área de Ciencia y Tecnología del Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) de la Universidad Central de Venezuela (UCV); desde 1987 y hasta 1990 colaboró con el Departamento de Política Científica y Tecnológica de la Universidad Estadual de Campinas, y organizó los primeros programas de posgrado en Política Científica y Tecnológica de Brasil. A partir de 1991 y hasta el 2010 fue Directora del Centro de Estudios de la Ciencia en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), en donde fue la Directora



fundadora del Programa de Posgrado en el Estudio Social de la Ciencia, en 1993. Entre las publicaciones más destacadas para el campo se encuentran *La academia va al mercado. Relaciones de científicos académicos con clientes externos* (1995), *La Investigación y Desarrollo en universidades de América Latina* (1998) y “*O inventamos o erramos*”. *La ciencia como idea-fuerza en América Latina* (2010). Es también miembro del Consejo de Directores de la red de Internet sobre ciencia y desarrollo *Scidev.net* y del Comité Científico Latinoamericano del Foro UNESCO sobre la Educación Superior, la Investigación y el Conocimiento. Asimismo, participa en múltiples redes internacionales (Red de Ciencias Sociales y Humanidades y Red CYTED sobre Ciencia en América Latina), entre otras.

E: ¿Cómo se inicia tu trayectoria académica?

HV: Siempre hablamos de modelos de rol para las nuevas generaciones. Yo no sé si seré un modelo de rol adecuado porque nunca pude hacer una carrera, digamos, convencional, formalizada... No estudié para un grado, por ejemplo, e hice directamente un posgrado. Me considero auto-enseñada o auto-aprendida, para no decir autodidacta. Empecé literatura, me interesaban las letras, claro, como a cualquier persona que quería ser culta en aquel tiempo en Argentina, pero además, en esa época, cuando tenía 16, 17 años me interesaban muy particularmente la filología, la lingüística, los estudios del etrusco, del chino. Cuando fui a Inglaterra, había cursado apenas algunas materias del primer año de la Facultad de Filosofía y Letras y un año de chino. De paseo un día por una librería muy linda que hay en Oxford –Blackwell’s–, encontré el manual de la universidad y me puse a revisarlo. Allí descubrí una oportunidad: “Esta es la mía, la antropología”. Pero en principio uno no podía ingresar en el programa sin tener título de pregrado, ya que era una carrera de postgrado...

E: ¿Y cómo fue el salto de Buenos Aires a Londres?

HV: Mi mejor amigo se iba a Inglaterra, a Oxford, becado por la Universidad de Buenos Aires, y nos casamos. Y así es como llegué a Oxford: nos fuimos en un barco que se llamaba Lancero... Éramos unos lanceros: no lanceros guerreros, sino que íbamos a la aventura, llenos de entusiasmo y candor. Bueno, llegamos a Oxford y empecé a ver qué podía estudiar. Vi que podía intentar ingresar a antropología aunque si no tenías título universitario tenías que ser miembro del *Civil Service* del gobierno británico y tener más de 25 años de edad. Yo no reunía ninguna de esas condiciones y fui al *Pitt Rivers Museum*, donde estaba un señor importante, el director del museo, T. K. Penniman, quien era el encargado de entrevistar a los candidatos. En un momento dado me pide los papeles y yo lo único que tenía era ese certificado que te daban en la secundaria, el analítico, y las tres materias que tenía aprobadas en la facultad. Entonces el señor dice: “Me va a disculpar pero

tengo que hacerlo traducir porque aquí en Europa los diplomas están siempre en latín, y hemos tenido una experiencia con una estudiante de Checoslovaquia que trajo un diploma en checo y resultó que era de peluquera”. Me avisa que iba a tener una entrevista con E. E. Evans-Pritchard, que era el gran antropólogo inglés y Director del Instituto de Antropología Social. Fui entonces a hablar con Evans-Pritchard y él dijo que me aceptaba y que él personalmente iba a ser mi tutor. De repente mi vida cambió aunque yo siempre con dudas me preguntaba: “¿Qué estoy haciendo aquí?”. Cuando Evans-Pritchard me preguntó: “¿Por qué quiere estudiar antropología?”, pensé: “¿Qué le respondo?” Y dije: “Me interesa mucho el contacto entre la cultura europea y las culturas autóctonas, y me gustaría ver esto en el área andina, las culturas incaicas, esto, lo otro... y las que están en el noroeste de Argentina”. E.P. me mira y me dice: “*I suspect, my dear, that you’ve come to the wrong place, because here we study Africa and India*”. Entonces yo dije: “¿Qué hago?” India... ¡con el inglés limitado que yo tenía! Mi inglés era el de la escuela secundaria y el de esas clases que tomás una o dos veces por semana cerca de tu casa. La India... con esa complejidad cultural, filosófica... Era un paquete complicadísimo. Entonces, mejor África. Y dije: “Bueno, África”. Entonces, como los años pares en Oxford se estudiaba a los pueblos Nilo-Hamíticos y los impares a los Nilóticos... y como yo había llegado en un año par... me tocó estudiar a los Nilo-Hamíticos, que resultaron ser unas sociedades pastoriles absolutamente fascinantes. Así empecé a trabajar en antropología y fue una experiencia intelectual y de vida muy enriquecedora.

E: ¿Y cómo llegaste al posgrado?

HV: En Inglaterra todo lo que hice ya era de nivel de posgrado. Hice primero el *Diploma Course*: te hacían cursar un primer año general en el que te daban todo lo que necesitabas para obtener una educación general en antropología y después, si pasabas ese *Diploma Course*, te aceptaban para hacer una maestría. En la maestría ya hacías un trabajo de investigación, y si aprobabas la maestría podías aplicar al doctorado. Hice el *Diploma Course* con Evans-Pritchard como mi tutor; después hice la maestría con Rodney Needham, que también era un gran personaje; era el joven que venía de Estado Unidos y que introdujo con más fuerza el estructuralismo de Levi-Strauss y la escuela francesa de Durkheim y Mauss en el mundo anglosajón. Fui a verlo a Levi-Strauss a París porque mi tesis de maestría fue sobre una controversia muy interesante entre Levi-Strauss y David Maybury Lewis. Este era un británico que había estudiado en Oxford y luego se había ido a trabajar como profesor en Harvard. Hizo trabajos sobre los pueblos Gê parlantes en Brasil y años después entró como profesor en Oxford. En 1963 o 1964 Lévi-Strauss vino a Oxford porque le dieron un *Honoris Causa* y Evans-Pritchard, que era el inglés empirista decía: “Bueno,

tenemos que dárselo porque evidentemente es muy famoso, pero yo realmente no entiendo bien lo que escribe y no me interesa mucho”. Claro, era el *establishment* británico de esa época. Hice la maestría sobre los Bororo del Mato Grosso concentrándome en la controversia entre Levi-Strauss y Maybury Lewis sobre el dualismo. Me interesaba entender cómo era que se configuraban las formas de pensamiento de esta gente. Porque eran dualistas, todo su universo era dualista y eso era muy curioso, muy intrigante ya que no había un héroe sino dos, no había un cielo o un infierno sino dos más allá. Todo era dos y los clanes, los linajes, todos se casaban entre ellos y el mundo y el universo estaban divididos en dos mitades. Esa estructuración binaria siempre me intrigó, quería entender qué era. Y a partir de ahí empecé a ver otras cosas. Terminé la tesis de maestría y cuando terminé la tesis de maestría estaba por tener a mi hija, faltaban dos o tres semanas. Hubo un episodio que fue muy simpático; cuando terminé la defensa de mi tesis subo a la oficina de mi tutor a contarle, yo con una barriga de este tamaño, y él me dice: “Bueno, ya terminaste; menos mal, salimos de eso. Ahora vamos a lo importante”. Rodney saca su pañuelo y me dice: “Vamos a ver cómo vas a poner los pañales. Esto se dobla así y acá va la criatura y cuidado cómo ponés el gancho para que no se pinche...” porque en esa época en Inglaterra se usaban pañales de tela de toalla. Fue realmente muy, muy afectuoso. Me acuerdo que cuando fue a visitarme al hospital, recién parida, me llevó de regalo el libro del Dr. Spock, que fue indispensable para muchas generaciones de madres jóvenes en Inglaterra. Terminé la tesis de maestría y volví a Argentina en 1964, por supuesto sin trabajo. Entonces me dije: “Me voy, acá no me quedo porque quiero hacer mi doctorado y no tengo chance de nada”. Empecé a trabajar haciendo traducciones para la editorial Paidós y con eso iba aguantando. Mi esposo, que era filósofo y estaba buscando trabajo, estaba sobrecalificado para todo. Fue a industrias, fábricas y nada. Decidimos volver a Inglaterra tan pronto como pudiéramos, cosa que hicimos el año siguiente. Después ya obtuve una beca del Centro de Estudios Avanzados de Oxford para empezar el doctorado. Como en Argentina había ocurrido el golpe militar del '66 decidimos no regresar y de Inglaterra nos fuimos a Canadá. Mi marido consiguió un trabajo en Halifax, Nova Scotia, y yo también conseguí trabajo en el Departamento de Ciencias Sociales y Políticas en la Universidad de Dalhousie. Pedí una beca al *Canada Council* y me la dieron para hacer todo el trabajo de campo que requeriría el doctorado para Oxford.

E: ¿El trabajo de campo fue en Argentina, no?

HV: El trabajo de campo fue en Argentina con beca canadiense para hacer el doctorado en Oxford. Los canadienses... fantásticos. Toda la relación con mis tutores fue por vía epistolar. Era en la era precomputadoras... Tenía dos tutores, Peter Rivière, al que ya me referí antes,

y Raymond Carr, historiador y presidente de *St. Anthony's College*, Oxford. En el año 1964, los laboristas crean en varias universidades inglesas centros de estudios latinoamericanos porque se dieron cuenta de que su mundo colonial les había dado conocimiento de África y Asia, pero sabían muy poco de América Latina. En Oxford, el director del programa localmente fue Raymond Carr. Este profesor tenía una trayectoria de investigación muy buena sobre la guerra civil española, pero otro inglés –Gerald Brennan– le quitó la prioridad publicando primero un libro como el que Raymond hubiera querido escribir. Y como el libro era muy bueno y salió antes, Carr se quedó sin tema. Entonces, R. Carr se dedicó a la historia española en el siglo XIX. El otro día estuve leyendo que finalmente publicó un libro sobre la guerra civil española, pero basado en imágenes. Después lo nombraron *Sir*, fue muy consagrado como presidente del *St. Anthony's College*. Y fue muy simpático siempre, me ayudó mucho, muy criterioso. Pero mi trabajo yo lo hacía sola, en Canadá, y me venía acá en los veranos de Canadá. Canadá tenía la ventaja de que el año lectivo era de siete meses y tenías cinco meses de vacaciones. Uno podía o bien dictarse un curso y ganar un dinero extra o dedicarse a la investigación. Yo aprovechaba esos cinco meses para venirme a Argentina, era siempre invierno en Argentina, pero venía bien para evitar los calores santiagueños, y así hice el trabajo de campo durante varios años.

E: ¿Y cómo definiste tus temas del doctorado?

HV: Bueno, para mí fue un momento esclarecedor de lo que ha sido mi relación con el mundo europeo. Porque yo había hecho todo como buena alumna: mi diploma, luego mi tesis de maestría sobre el tema del dualismo, el sistema de alianzas Bororo de primos cruzados bilaterales, todo muy bien. Cuando llega el momento de definir mi tema de doctorado voy a conversar con mis tutores, con Rodney, que era con el que tenía más confianza y afecto, y le dije que quería trabajar sobre Argentina, sobre el norte de Argentina, sobre los campesinos, obreros agrícolas, sobre la organización social existente en el norte de Argentina. ¡La cara de asco que puso! (risas). “¡Qué aburrido!” me dice. “¿Por qué te vas a meter en un tema tan soso, tan aburrido?” Y yo le contesté: “Es aburrido para ustedes, para la definición de la agenda de investigación de ustedes”. En ese momento él trabajaba sobre sistemas de alianzas matrimoniales y parentesco, y esperaba que yo siguiera en esos temas de dualismo porque además realmente me había lucido en la tesis de maestría y había introducido en el argumento elementos novedosos de lógica simbólica. Él pensaba: “Qué es eso de estudiar a esa gente en Santiago del Estero”... “¿Qué es eso? ¿Quién los conoce?” Bueno: “Yo creo que hay que estudiar esas cosas, cada cual tiene que estudiar lo de uno y a mí me interesaría entender qué pasa ahí”. El tema, debo reconocerlo, también estaba muy ligado a una inquietud de entender a mi mamá... Mi madre era de Santiago del

Estero. Se había criado en un contexto provinciano, tradicional, perteneciente a esas clases o familias “decentes” de las que hablaban los historiadores del siglo XIX, exdueños de campos; aunque su familia había perdido las tierras y todo, sentía que pertenecía a una clase superior. Yo siempre me había sentido más cómoda con mi papá. Entonces había ahí como una cuestión de fondo que quería esclarecer.

E: ¿Tu papá también era de Santiago?

HV: No, mi padre era italiano. Por mucho tiempo me identifiqué con la Italia de mi padre, con sus inquietudes; mi papá era ingeniero civil, que había estudiado en Bologna, por ahí también venía mi interés en la arquitectura.... Incluso cuando iba a ir a Inglaterra la primera vez, yo decía que quería estudiar etruscología, lo cual era una cosa bastante absurda. ¿Qué iba a hacer? No sabía nada ni de arqueología ni de lingüística. Pero esas inquietudes me hacían identificarme más con Europa. Cuando empecé a estudiar antropología la percibí como: “la oportunidad, a ver si entiendo ese mundo de mi mamá y de toda su familia”. Había hecho un único viaje a Santiago del Estero cuando era chica, ya que íbamos siempre a La Cumbre, en Córdoba, en las vacaciones a visitar a mi abuela. De Santiago del Estero venía mucha gente, sobrinas, tías de mi mamá o amigas, que conversaban de su mundo y me resultaba un mundo distinto. Así fue que me planteé que realmente quería entender cuál era la lógica de todo eso y propuse ese tema para el doctorado. Aunque seguramente no les gustaba mucho a los ingleses, me lo aceptaron. Y fue muy útil, porque me ayudó también a ir cambiando en mi manera de entender el mundo. Mi estadía en Canadá me ayudó también a asumir mi carácter latinoamericano... Siempre me había sentido más europea...hasta que fui a Europa. Particularmente en Canadá me di cuenta de que era latinoamericana.

En un momento en el que había todo un movimiento estudiantil muy fuerte en Estados Unidos, en un momento muy interesante, muy lindo, donde estaban los SDS –integrantes del movimiento de *Students for a Democratic Society*–, donde se concentraban la lucha estudiantil antiguerra de Vietnam en los Estados Unidos, el *black power*, que era un movimiento apasionante, el *flower power* de los *hippies*: toda una ebullición social y uno se sentía parte de todo eso. Pero al mismo tiempo también sentía que América Latina era otra cosa y a mí me interesaba mucho entender cómo funcionaba la Argentina. No mucho tiempo antes, un par de décadas previas, había empezado el aluvión inmigratorio del interior y yo había sido testigo de la transformación en Buenos Aires cuando se inauguraron las colas para tomar el colectivo, el tranvía o el *trolley*, y a Buenos Aires se le oscureció la piel; la cosmopolita Buenos Aires, la ciudad “europea”, empezaba a cambiar. Me di cuenta de que era de Latinoamérica, que la cosa no era fusionarse, integrarse al mundo europeo, sino que una tenía otra oportunidad. La Revolución Cubana fue muy impactante. A Victoria, en la isla

de Vancouver, donde me fui a vivir después de Halifax, llegaban los barcos de carga cubanos que iban a China y eso resultó una experiencia muy curiosa. En un grupo pacifista anti-guerra de Vietnam teníamos una suerte de comité de recepción de la tripulación cubana que llegaba. Se les hacían comidas y charlábamos, y ellos nos contaban de las novedades que vivían en la isla. Yo les doné mi colección de *Architectural Review*, el *Architectural Design* y otras publicaciones que atesoraba porque sentía que era mi manera de ayudar al pueblo cubano en esos años difíciles del bloqueo, que era fuerte. Hicimos también reuniones con gente de Vietnam. Recuerdo una reunión con mujeres de Vietnam del Norte y del Sur y estudiantes que vinieron de Berkeley (los estudiantes del SDS) en dos autobuses hasta Vancouver. Nosotros participábamos en la organización de la reunión con todos ellos en la universidad.

En esos momentos empecé a sentir que nuestro mundo latinoamericano era otro, con problemas diferentes de los que tenían las sociedades norteamericana y canadiense. Mi idea era construir una forma de interpretación de cómo se estaba viviendo la modernización en el interior de Argentina y cómo había gente que quedaba fuera de juego. Cuando empecé a trabajar en mi tesis me fui inclinando mucho más a trabajar con los pobres que con los ricos. De hecho, hice una tesis sobre los temas de la igualdad y la desigualdad, cómo los pobres veían a los ricos, y cómo veían la relación con sus iguales; es decir las relaciones que ellos tenían con otros pobres y su relación con los desiguales, entre quienes distinguían a los buenos ricos de los ricos malos. La relación patrón-cliente en esa época se trabajaba mucho. Perón era el gran patrón bueno: así lo veían ellos. Creo que mi trabajo de tesis, sin quererlo, fue probablemente el primero o uno de los primeros trabajos sobre peronismo rural porque manejé el tema de cómo vivían los obreros y campesinos el hecho de ser peronistas, cómo percibían a Eva y todo eso. La tesis se basó en las relaciones de igualdad/ desigualdad, las asimetrías, las jerarquizaciones, cómo se daban en el mundo del trabajo, de los vecinos, parientes, de lo religioso, y la retribución y el castigo¹. Para mí fue apasionante, lo pasé muy bien y aprendí muchísimo. Ahí entraba la dimensión del conocimiento/ ignorancia y veías que había mucha ignorancia en el juicio urbano respecto de lo supuestamente ignorante que era la gente de abajo. Pero todavía no pensaba en ciencia y tecnología.

E: ¿Ni habías entrado en contacto con alguno de los integrantes del grupo de Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Sociedad en Argentina?

HV: No. Sabía de ellos porque la familia del padre de mi hija eran científicos de la Comisión Atómica y habían sido compañeros en la facultad o colegas de Sabato, Amílcar [Herrera], Varsavsky. Conocía a Bunge y a Klimovsky de la Facultad de Filosofía y Letras. Me acuerdo

cuando trajeron la computadora Clementina a Ciencias Exactas porque viví después un tiempo en Inglaterra en la casa de Simón Altman, que fue quien hizo la compra y después se enojó con la gente de la universidad porque se sintió maltratado y nunca más volvió a la Argentina. Sabía de la existencia de Manuel Sadosky y de Cora Ratto, pero recién los conocí en Venezuela, cuando Sadosky se exilió allí y trabajó en el CENDES, que era el Centro de Estudios del Desarrollo de la Universidad Central de Venezuela. Así que a la gente del mundo de ciencia y tecnología la conocía a través de mi familia política. Cuando me divorcié no quise saber más nada de todo eso. Y hete aquí que cuando llego exiliada a Venezuela tiempo después, un día llega el director del Centro, quien había hablado con Sadosky, y me dice: “¿Te encargás de armar un posgrado en ciencia y tecnología?”

E: ¿A qué llamaban posgrado en ciencia y tecnología?

HV: Me pidió diseñar un programa de maestría en política y planificación de la ciencia y la tecnología. El director y varios de mis compañeros del Área de Ciencia y Tecnología tenían la experiencia de SPRU (*Science Policy Research Unit*, de la Universidad de Sussex). Pero me estoy saltando alguna cosa, seguramente. Porque antes de ir a Venezuela estuve cinco años en Canadá, desde el sesenta y pico hasta el setenta y pico. En ese tiempo, yo hacía el trabajo de campo en Santiago del Estero. En uno de los viajes de trabajo de campo, al final, conocí a Santiago Bilbao, que fue mi compañero, el amor de mi vida, y ahí estuvimos muy poco tiempo juntos porque yo tenía que volver a Canadá. Bueno, y entonces, ¿cómo fue después? Decidí volver a Argentina, a Tucumán, porque a él lo acababan de trasladar del Chaco a Tucumán, trabajaba en el INTA. Me vine de Canadá ya separada, con un trabajo... en la Universidad Nacional de Tucumán, como Directora del Centro de Investigaciones Sociales, y más tarde gané un concurso en la Facultad de Agronomía y Zootecnia de esa universidad. En Tucumán empecé a trabajar en la organización social de los trabajadores agrícolas del ingenio azucarero, tanto los estables del ingenio como los que venían temporalmente para las cosechas desde Santiago del Estero y otras provincias. Al terminar mi tesis de doctorado sobre Santiago del Estero, empecé a ver el tema de la tecnología en la producción agrícola de Tucumán, lo que era la economía de la plantación azucarera, distintos tipos de plantaciones en América Latina. Retomé la antropología desde el punto de vista de las economías de plantación y la tecnología porque me interesaba ver cómo había llegado a Tucumán la tecnología moderna, cómo se habían ido modernizando, con qué países, en los distintos ingenios. Empecé a trabajar en esos temas de la organización social de la producción en los ingenios azucareros de Tucumán, que eran como la prehistoria de lo que el grupo del INTA, donde estaba trabajando Santiago, hacía. Lo de ellos en el INTA era la transformación de la organización social de la producción bajo un régimen cooperativo de

trabajo, una experiencia totalmente novedosa en la Argentina y en América Latina. Lamentablemente, eso acabó mal. Tucumán fue uno de los puntos álgidos del conflicto político y económico de esos años y esa experiencia del INTA fue víctima de los tiempos. Santiago y otros compañeros del programa de cooperativa fueron presos y esa fue la razón de nuestro alejamiento del país, exiliados. La cooperativa siguió, sin embargo. La he visto recientemente. Pero nosotros nos fuimos de Argentina. Fueron unos tiempos muy duros porque a mi esposo lo fueron trasladando a varias cárceles, la última fue una de máxima seguridad en el Chaco. Conseguí que le dieran la opción constitucional para salir del país porque estaba detenido a disposición del Poder Ejecutivo. Conseguí también –fue una decisión que tomamos juntos aunque básicamente tuve que moverlo todo yo – irnos a Venezuela.

A la semana de llegar a Venezuela, Santiago ya estaba trabajando porque era muy buen técnico. Era antropólogo, pero lo que le gustaba y lo llenaba de orgullo era ser un técnico de verdad; trabajaba bien con la gente, haciendo investigación-acción en el mejor estilo de Fals Borda. Lo pusieron inmediatamente a trabajar en el Instituto de la Reforma Agraria (IAN) de Venezuela y yo conseguí también trabajo en seguida en el Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) de la Universidad Central. Ahí fue donde me empecé a empapar de ese mundo, ese campo de conocimiento de los estudios del desarrollo. El CENDES era muy importante en Venezuela y América Latina. Fue creado por gente de la CEPAL en un momento cuando la planificación económica y social adquirió vuelo en América Latina y ellos fueron de los primeros. Ahí estuvo la gente más talentosa que desarrolló teorías de la planificación para América Latina: estaban en el CENDES o pasaban por el CENDES, que se convirtió en un lugar de paso obligado. Y empecé a trabajar con especialistas en política y planificación de la ciencia y tecnología. Había varios que eran ingenieros eléctricos y electrónicos que participaban en un movimiento que había en Venezuela para la democratización de la ingeniería. En vez de estar en el Ministerio de Planificación o en la Facultad de Ingeniería ellos se refugiaron en el CENDES y crearon el área de ciencia y tecnología. Getulio Tirado, Miguel Génova, Jorge Giordani, quien fue bastantes años Ministro de Economía de Venezuela en el período de Chávez, Carlos Añez, que fue el primer secretario ejecutivo del CONICIT, eran mis compañeros. A mí me dieron un espacio para trabajar sobre tecnología agrícola; era un híbrido en el cual empecé a hacer la transición con respecto a lo que hacía antes en la Argentina. Pero todavía era por el lado de la tecnología y no de la ciencia y las políticas públicas para el sector agrícola. Fui autodidacta otra vez. Mis compañeros tenían contactos con Inglaterra. En ese país los venezolanos que habían ido a estudiar se encontraron con Amílcar Herrera, Jorge Sabato, Enrique Oteiza, brasileños como Paulo Tigre, chilenos y mexicanos, así como con los locales Christopher Freeman, Geoffrey Oldham y Charles Cooper. Los latinoamericanos sureños eran agentes sueltos y llevaban su

lucha como individualidades dentro de las facultades de ciencias o donde fuera que los recibían. Como unidad institucional para investigar estos temas, el Área de Ciencia y Tecnología del CENDES fue la primera en América Latina y la hicieron esos ingenieros del movimiento SUCRE que habían estado en Sussex, en el *Science Policy Research Unit – SPRU* - y en el *IDS (Institute for Development Studies)* de la Universidad de Sussex, que se aglutinaron en el CENDES y comenzaron a traer gente de afuera. Por ejemplo, vino a darnos un curso Brian Easlea, que era profesor en Sussex, en SPRU. Era un físico que se había puesto a hacer estudios sociales de la ciencia y que también escribía sobre todos estos temas de CTS y tenía varios libros.² Su curso fue excelente, muy motivador, nos pasó mucha bibliografía y fue, por lo menos a mí, quien me abrió la posibilidad de estudiar la ciencia como producto histórico y cultural. Fue muy generoso, con buenas ideas, muy sugerente.

En ese tiempo fui a una reunión: la Cumbre de Ciencia y Tecnología que se hizo en Viena en el '79, porque pensé: “Si quiero entender esto, tengo que ir allá donde están todos”. De eso después hice una nota que me pidieron de la revista “*Interciencia*” Marcel Roche, su editor, y el director del CENDES, que era un excelente sociólogo que se llamaba José Agustín Silva Michelena. En esa megaconferencia en Viena estaban los representantes de las grandes multinacionales. Podías ver el discurso y la fuerza retórica de la Unilever por aquí y de la otra multinacional por allá, presionando. Y había un grupo del Sur en el que estaba Francisco Sagasti (creo que era el Grupo de los 77). Allí conocí a Amílcar Herrera y a su esposa Lía. Comenzamos una muy rica amistad con Amílcar y Lía, a partir de ese evento al cual fui como observadora a ver cómo era, qué pasaba, qué se discutía... Al regresar escribí mi informe para el CENDES de lo que más me había impresionado. Marisela Padrón, que era una científica política que venía de Harvard y era miembro de la comisión técnica del CENDES, sugirió que lo publicara y se lo pasó a Roche. Roche era el gran hombre de la política científica en Venezuela, habiendo sido director fundador del IVIC, que era el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, y después director fundador del CONICIT, que era el Consejo Nacional de Ciencia, y embajador de Venezuela ante la UNESCO. En 1976 había creado “*Interciencia*”, que tuvo mucha influencia en la región, apoyada por la asociación de la *American Association for the Advancement of Science* de los Estados Unidos y por mucha gente de América Latina. Roche también asistió a la reunión de Viena, y festejó sus 60 años en una cena conmigo cuando estábamos allí. Le gustó la nota y la publicó.³

Así fue como poco a poco fui armando mi propio esquema interpretativo porque no tenía realmente *background* sobre la problemática. En Oxford, en una de esas vueltas cuando

desde Canadá iba a Oxford a verme con mis tutores, también conocí a Robert Young, que fue el editor de *Radical Science*, la revista que ahora es *Science as Culture*, y bueno, ahí también establecimos una buena relación; después nos escribimos por un tiempo con él por el tipo de interés que una tenía desde la periferia latinoamericana y esta gente era más abierta, más contestataria. Con ellos era más fácil hacer este tipo de cuestionamientos, porque eran definitivamente más “sociales”. También conocí en esa época a David Dickson, que para mí fue muy interesante porque era un periodista muy serio, tal vez demasiado serio, con todas las rigideces que tuvo siempre con respecto a la salvaguarda de la “calidad” de la información y su desconfianza intrínseca a todo lo que venía del mundo extraeuro-norteamericano. Pero sin embargo, él planteaba la cuestión política, no de las *policies*, sino el papel político en la ciencia hegemónica, y todo esto él lo planteaba ya desde los primeros libros que sacó siendo periodista de *Science* y de *Nature*, y tenía muy buen vínculo con las dos comunidades científicas de ambos lados del Atlántico. Después de un par de décadas me invitó a participar en una iniciativa que surgió como subproducto de la -no sé si fue la última- megaconferencia de Naciones Unidas a fines de los ‘90. Él armó todo el parapeto de comunicación de medios de la conferencia de Naciones Unidas sobre ciencia y de ahí salió un sitio web que funciona hasta hoy, que es SciDev.Net, el cual es muy bueno. Entonces, como decía, David me invitó a participar en la construcción del proyecto de SciDev.Net y participé los ocho primeros años de SciDev.Net en el Directorio, armando la cosa. Eso también fue educativo porque te permitía ver cómo entrábamos en las diferentes regiones, cómo se hacían los *workshops* regionales, qué grado de dependencia o independencia se les daba. Por ejemplo, teniendo una infraestructura muy pequeña, hasta la fecha creo que es muy pequeña, él quería tener control de todo; le decía “control de calidad”. Tenía miedo de que lo acusaran de poco serio, porque siempre la tensión de lo social con lo científico “duro” llevaba a que tenías que demostrar que eras bueno, que no estabas hablando tonterías. Él quería asegurarse, especialmente cuando abría el juego desde Europa y Norteamérica a las otras regiones del mundo, respecto de qué haría “esta gente” del mundo excolonial, por esa asimetría heredada. Y cuando surgió el primer portal fuera de Inglaterra, que fue el de América Latina que todavía funciona con Luisa Massarani en Río de Janeiro, en la Fiocruz, se volvía loco detrás de eso, quería chequear todos los artículos. Eso era una lata porque te retrasaba todo y había cosas específicas de la región. El portal de América Latina funcionó muy bien porque había gente madura, profesional, muy buena. Pero hubo problemas con la gente del sudeste de Asia y eso le daba más fuerzas a David para justificarse. Pero en cambio, cuando se decidió que había que tener un portal en China porque no hay nada que se pueda hacer hoy en día sin que entre China, fue muy cómico porque el portal de China lo hacía un muchacho que era un fenómeno porque trabajaba creo que hasta dormido, pero estaba todo el portal escrito en chino. Entonces o confiabas o te

embromabas. Esas cuestiones de la confianza y la desconfianza juegan muchísimo, y a veces la misma política te obliga a tener confianza. Mientras, a los latinoamericanos, los tenía haciendo traducciones todo el tiempo para enterarse de lo que escribían.

En algún momento mencionabas qué influencia intelectual, qué lecturas o qué gente tuve como referencia en mi trayectoria. Más que gente, fueron lecturas porque si bien, por ejemplo, Brian Easlea fue una persona que actuó como facilitador, a mí las influencias me llegaban más a través de la lectura. La lectura que me impactó mucho y me marcó, y ha seguido después una vinculación intelectual importante, es la de Jerome Ravetz. Yo leí su libro sobre los problemas de la industrialización de la ciencia desde muy temprano, al poco tiempo de su publicación, y me pareció muy interesante porque en un momento, cuando todo el mundo hablaba de la *scientific community* y la ciencia así y asá, todo muy armadito, él te mostraba cómo estaba la cosa, que la ciencia contemporánea era parte de un proceso de industrialización de la sociedad y que la misma sociedad se había transformado en una cierta manera por el desarrollo industrial.⁴ Para mí fue un libro muy movilizador. A partir de Ravetz empecé a hacer un conjunto bastante heterodoxo de lecturas y, claro, ya después comencé a pensar en el armado de cursos, qué cosas les dabas a la gente, qué cosas les pueden servir desde América Latina, qué cosas tenían que saber para seguir estando en el mundo. Siempre fue la tensión entre reconocer que estás en el mundo y las especificidades locales.

E: ¿Cómo fue entonces que te dedicaste a pensar un curso CTS?

HV: Empecé por ver qué era lo que estaban haciendo los otros, más que nada en Inglaterra, que para mí era el mundo más conocido, más natural, lo que estaba haciendo la gente en *SPRU*. Pero empecé a descubrir distintos grupos en Inglaterra, a Latour en Francia. Me acuerdo que de hecho fue un poco por casualidad porque Roche me dice “¿Por qué no hace una reseña del libro de Latour?” Así fue como hice la reseña para “*Interciencia*”, que fue prácticamente la reseña más temprana a un texto sobre los nuevos estudios sociales de la ciencia en la región. Y una cosa te va llevando a la otra. Empezaron los contactos, las reuniones de la OEA, de la UNESCO, de distintos organismos que me invitaban o a las que tenía que ir por el centro. Poco después recibí una invitación de Naciones Unidas para incorporarme al consejo directivo de un Instituto de Nuevas Tecnologías que creaba la Universidad de Naciones Unidas (el UNU-INTECH) en Maastricht, Holanda. Lo interesante, y sorprendente para mí, es que en todos los casos eran invitaciones personales, como consecuencia de lo que yo estaba haciendo. Claro, como exiliada, no fui nunca representante nacional, siempre fue por mí misma, por mi trabajo, como agente libre e independiente, y fui conociendo a las personas poco a poco, a Fernando Henrique Cardozo

cuando todavía era sociólogo, a Ricardo Lagos cuando era miembro del consejo directivo de CLACSO y fue uno de quienes me dieron la beca del Instituto Internacional de Educación de la *Rockefeller Foundation* para poder vivir en Venezuela el primer año del exilio.

E: Y los temas con los que arrancaste tu investigación acerca de la ciencia ¿cuáles fueron y cómo se definieron? Estabas en un centro de desarrollo, entonces probablemente había una mirada hacia...

HV: Inicialmente, la idea era que la ciencia sirve para el desarrollo y es una herramienta para el desarrollo. Pero cuáles eran los científicos que en un contexto particular valía la pena estudiar para entender mejor la realidad requería una decisión. Yo estaba ubicada en un contexto nacional particular: Venezuela. Mi pregunta, entonces, era: “¿Cuáles son los científicos que tienen más aspecto de científicos o mentalidad más típica de científicos?”. Para mí los químicos eran ese tipo de científicos, eran la imagen del científico experimental. Localmente era una comunidad importante, numéricamente significativa. En otros países los físicos tenían más presencia, más poder, o los médicos. En Venezuela los médicos también eran importantes y tenían también influencia en lo político, pero yo quería analizar a los químicos-químicos. Y así empecé a estudiar la química en Venezuela. Por un tiempo trabajé sobre la química; después me interesó la catálisis dentro de la química, porque se suponía que era estratégicamente importante para la industria petrolera. Más tarde también estudié la industria petrolera nacionalizada, de qué manera requería capacidades de conocimiento o no. Pero siempre desde lo que había aprendido del estudio de los químicos, de la química en Venezuela. Más adelante, empecé a estudiar de vuelta a los agrónomos, viendo el papel de la agronomía como profesión, como investigación del trópico con modelos extrapolados del clima templado. Estudié al agrónomo en ambientes tropicales y los desajustes que había ahí, problemas de dinámicas del mercado de trabajo, toda una gama de temas. La sensación que tenía era que había que abrir el juego para tratar de entusiasmar a mis estudiantes con algún tema, alguno que les gustase, mostrándoles que lo podían hacer, porque los chicos estaban medio perdidos respecto de lo que querían hacer. Con la primera persona que establecí una relación muy satisfactoria de maestro y discípulo fue con Alexis Mercado. Alexis estaba terminando química en la facultad de ciencias y en esa época yo estaba trabajando sobre los químicos. Se acercó al CENDES y al tiempo ingresó como ayudante de investigación...

E: ¿Y tenían cursos formalizados en el CENDES?

HV: Sí. Pero por ejemplo Alexis fue a hacer la maestría a Brasil, un poco aprovechando la coyuntura que se dio con mi ida a Brasil y ya una situación de crisis en el CENDES. En 1986

yo decido irme a Brasil porque Amílcar [Herrera] me había invitado a armar un posgrado de política científica en la UNICAMP. Amílcar también compartía la visión estratégica que teníamos varios, que también tenía Renato [Dagnino], quien colaboraba con Amílcar, de construir espacios de formación e investigación en América Latina. ¿Por qué todo el mundo tenía que irse al Norte? ¿Por qué no empezábamos a desarrollar posgrados en países dentro de nuestra región? Era todo demasiado incipiente porque no había casi posgrados. Me fui a Campinas y Alexis decidió postularse a una beca en Campinas. El ya estaba casado con dos hijos en ese momento. Y me acuerdo que vino y estuvo viviendo en nuestra casa hasta que llegó su esposa Karenia, que también hizo un posgrado después y terminó el doctorado en Campinas. Alexis hizo su maestría en Brasil, que fue genial. Lo ves a Alexis, no cambia: siempre tiene la misma cara de muchachito. Pero fue el primero del grupo de estudiantes de la primera cohorte del posgrado en la UNICAMP que terminó la tesis, y además hizo una investigación muy especial porque siendo extranjero, con hijos, de un país pequeño, logró entusiasmar a la cámara de la industria química de Brasil para hacer una encuesta nacional de la industria química brasileña. La encuesta resultó tan útil que lo siguieron invitando en los años subsiguientes. Para entonces había varios economistas que siguen ahí y que se quedaron locos con Alexis pensando cómo lo había hecho. Hasta la fecha él mantiene sus relaciones con las industrias química y petrolera brasileñas, y llegó a ser el presidente fundador del Centro Nacional de Química y Catálisis en Venezuela.

E: Que haya sido químico no debe haber sido poca cosa...

HV: Desde luego, pero de un país pequeño, tropical... en Brasil... Eso, a más de un profesor del DPCT en la UNICAMP le resultaba difícil de tragar. Alexis fue muy buen estudiante y después hizo el doctorado en el IVIC con una comparación entre las industrias químicas brasileña y venezolana, lo hizo conmigo.

E: Fue uno de los primeros posgrados en el tema de la región...

HV: Sí, primero fue el del CENDES en Venezuela y luego el de la UNICAMP.

E: En Campinas ¿hasta cuándo te quedaste?

HV: A Campinas llegué en 1987 y volví a Venezuela en el año 1991.

E: ¿Cómo surge tu interés por estudiar la vinculación entre la universidad y la ciencia? En 1994 vos dictás la Cátedra UNESCO - CRE Columbus en el IVIC...

HV: Estando en Brasil, el rector de la UNICAMP, Paulo Renato Souza, que después fue Ministro de Educación de Fernando Henrique Cardoso, toma contacto con gente de una nueva iniciativa que había surgido para intercambios entre profesores europeos y de América Latina. Era gente de la Conferencia de Rectores Europeos, con sede en Suiza. La iniciativa había surgido en Buenos Aires con gente que estaba ligada a la Universidad de Belgrano. Paulo Renato era del área de economía de la UNICAMP. Tenía que organizar la reunión de la CRE con latinoamericanos y no conocía a casi nadie de América Latina. Eso era algo frecuente entre los brasileños: su aislamiento respecto de América Latina. Los brasileños se conocían entre sí, pero de América Latina no sabían mucho. Una colega amiga, Sandra Brisolla, me dice “Tienes que meterte, tienes que hablar con Paulo Renato porque si no va a hacer una barbaridad”. Y así es como empecé a hablar con él en el Rectorado y Paulo hizo dos cosas: una, me encargó confeccionar la lista de la gente que podíamos proponerle para invitar, qué gente de Europa y de América Latina del ámbito de la educación superior podía participar en una reunión para repensar la educación superior, la ciencia y la tecnología y el intercambio académico. Y la otra cosa que me propuso fue ser la representante de la UNICAMP en el *Conselho Estadual de Ciência y Tecnología* que se acababa de crear porque había cambiado la legislación del estado de San Pablo y un porcentaje de toda la mercancía que circulaba en el estado iba para ciencia y tecnología. Y así fue como también conocí a mucha gente del estado São Paulo. A partir de esa reunión en la UNICAMP, que después dio origen al Programa Columbus, es que empecé a participar en las reuniones relacionadas con la temática de educación superior. Y Daniel Samoilovich, el secretario ejecutivo del programa COLUMBUS, siempre dice que yo y Ulrich Teichler, que es un alemán especialista en educación superior, somos la S de Columbus, porque somos los *scholars* que defendimos la necesidad de hacer investigaciones sobre la problemática en el marco del programa. El Columbus ha sido un programa muy movilizador para la educación superior en la región, fomentando y coordinando el intercambio de rectores latinoamericanos y de la Comisión Europea. Se hicieron muchas reuniones, muy interesantes; yo aprendí muchísimo porque fue desde la Conferencia de Rectores Europeos que se trató de hacer algo similar con rectores latinoamericanos para que tuvieran un espacio de intercambio de ideas y de acciones que les permitiera conocerse mejor y poder hacer cosas juntos. Después ellos fueron también de alguna manera responsables de que surgiera el programa ALFA en Bruselas. Daniel Samoilovich ha sido realmente una persona muy inspirada, muy movilizadora, con muchas inquietudes y capacidad de iniciativa. Bueno, así fue como conocí a la fauna de la educación superior europea y a muchos latinoamericanos, muchos rectores. Al principio los latinoamericanos iban a pedir plata, no sabían qué otra cosa pedir, pero después se dieron cuenta de que no era tan así; que primero tenían que saber qué querían hacer y después se podría ver eventualmente lo de

los recursos financieros. Ahí pude percibir un aprendizaje de los rectores, de las instituciones que actuaban alrededor de eso y fui acompañando ese proceso por no sé cuántos años. A lo que te refieres es a un curso de Columbus, la Cátedra CRE-Columbus “Aportes de la I+D a la Educación Superior en América Latina”, que en ese momento organizamos para introducir con más fuerza la dimensión de investigación no sólo en la institucionalidad universitaria, sino para ver de qué manera se podía incidir en el tema de la política pública, del sistema científico tecnológico y en qué estado se encontraban las universidades de la región y adónde querían ir. Pero eso era todo parte de la discusión que se adelantaba en Columbus. Entonces se propuso a la Unesco hacer una cátedra y logramos armar ese curso en Caracas.

E: Sí. De hecho, más de la mitad de los que cursaban eran funcionarios universitarios.

HV: Sí, porque esa era la idea, poder trabajar con ellos. Columbus trabajaba con los rectores y la alta gerencia universitaria. Entonces, el objetivo era poder incidir en la práctica, en la gestión, actuando directamente sobre la gente que tenía responsabilidades directas y que podían incidir en su propia institución. Estaba convencida de que las instituciones tenían grados de autonomía importantes; es decir, como institución podían autoconcebirse como un colectivo y decidir qué perfil quieren tener, algo que no tenía nada que ver con el *branding* que después se puso de moda y que las lleva a buscar afirmarse como la universidad de la Coca Cola o del dulce de leche. No, no era eso, sino que se buscaba poner más énfasis en el desarrollo institucional, en la autonomía institucional y regional. Planteábamos que no todas las universidades tenían que ser cosmopolitas o internacionales. Esa idea de ver cómo cada universidad era un microcosmos y podía ubicarse en el sitio donde pudiera hacer valer sus puntos fuertes era un tema que me interesaba mucho. Pero después todo eso derivó en la idea de la gerencia universitaria, del *public management*, que empezó a bajar pautas homogeneizadoras....

E: Porque en realidad ese tema estaba siendo tratado en el campo de los estudios de educación superior, aunque de un modo totalmente distinto...

HV: Seguro, seguro. Y ahí estaba también otro investigador que fue también muy amigo, el editor mucho tiempo de la revista de la Asociación Internacional de Universidades, *Higher Education Policy*, Guy Neave, que tenía un sentido del humor muy británico, quien en la época en que estuve en la directiva del Foro de la UNESCO sobre Educación Superior. Investigación y Conocimiento editó un libro que era parte de la reflexión que hacíamos en esos años.⁵ En esa época crecía la reflexión sobre educación superior. Lo que me interesaba era hacer un cruce entre el estudio de la educación superior y el estudio social de

la ciencia y la tecnología. Porque si en América Latina la ciencia se hace en las universidades, entonces me parecía que teníamos que tratar de entender de qué manera entraba la investigación científica-técnica en esas instituciones... Se había publicado por entonces un libro de Björn Wittrock y Aant Elzinga como editores: *The University Research System. The Public Policies of the Home of Scientists*. Yo quería ver hasta qué punto la universidad en América Latina era la casa de los científicos... Traté de explorar las tensiones, conflictos, dificultades que llevaron a que en países como México surgiera el sistema nacional de investigadores; nosotros también lo copiamos en Venezuela, donde se creó el PPI - Programa de Promoción de la Investigación-; en Brasil tenían todo un sistema de CAPES y CNPq que resultaba también básicamente en una carrera del investigador, y así fueron surgiendo programas de apoyo a los investigadores en los distintos países. Los investigadores se sentían muy abrumados por el peso de los sindicatos docentes y no docentes que hacían casi imposible la labor de investigación como se entendía entonces; es decir, la versión canónica de la investigación, ligada a la publicación de resultados. Cuando se institucionalizaron los programas de valorización de la investigación en las universidades, yo participé en la organización de uno de ellos (el venezolano) y en avalar el sistema de evaluación que se impuso, de lo cual después me arrepentí un poco, o bastante, porque comprendí que era una forma de evaluación elitista y se podría tal vez haber hecho de otra forma. Pero esas cosas uno las dice *ex-post* pero cuando tienes que hacerlas en un momento dado es difícil predecir el modo como acaban siendo las cosas. Lo que queríamos era hacer una ciencia para el desarrollo “con calidad”, tener una comunidad científica “de calidad internacional” que estuviera volcada a la elaboración de agendas nacionales. Pero bueno, lo que ocurrió después fue hacer ciencia fundamentalmente para publicar en *Nature* o *Science* u otras revistas del *Web of Science* o *Scopus*, perdiéndose el propósito en el camino y negando así la posibilidad de tener una verdadera política científica. Desde ese punto de vista, me parece que lo que se obtuvo fue un resultado indeseado para el esquema que esperábamos.

E: Bueno, quizás también es la mayor debilidad de la comunidad de la política científica local, que no logró construir, atraer con recursos o con creación de capacidades.

HV: Y con coherencia, claro, porque realmente el debate político no pasó nunca por la ciencia y la tecnología. En nuestros países no pasó, no hubo voluntad de convertir a la ciencia y a la tecnología en un hecho político.

E: Ahí fue entonces esa convergencia del mundo de los estudios de educación superior y la mirada de la ciencia, se daba un espacio nuevo que era la I+D en la universidad. Pero ¿aparece también paralelamente el interés por las vinculaciones entre la academia y el mercado?

HV: Hummm... Sí, hubo unos pocos años de diferencia porque la I+D entró como parte de toda esa ideología de modernización, ya que se percibía que la industria también tenía que modernizarse. Yo me interesaba en la industria petrolera, que es una industria madura a nivel internacional. Si vas a intervenir y a crear capacidades en la industria petrolera en tu país que vayan más allá de la industria 'llave en mano', si quieres realmente abrir la caja negra del conocimiento tecnológico, entonces las capacidades requeridas son muy altas, muy sofisticadas y para eso se necesita mucho dinero. En países como Venezuela se creó el Instituto Nacional de Tecnología del Petróleo, el INTEVEP, y en otros países el equivalente (en Brasil el CENPES de Petrobrás, en México el Instituto Mexicano del Petróleo IMP, etc). Pero también ahí hay mucho cuento, porque lo que se requería, en general, para modernizar la tecnología en el campo industrial, la I+D, se revelaba como sólo un segmento de todo el campo de conocimiento tecnológico que había que tener, y que la innovación suponía muchas cosas y no sólo la I+D. El mismo Jorge Katz trabajó demostrando que en esos talleres mecánicos de los años 30 y 40 en Argentina había creatividad, se hacían cosas interesantes, con mucha inventiva, y que en un momento dado la industria automotriz los incorporó y construyó I+D en las fábricas, *in house*, pero hubo muchas actividades cruciales que estaban ligadas a la innovación y que no pasaban necesariamente por la estructuración de unidades de I+D, de programas de I+D. Entonces, ahí también hubo una retórica y un manejo ideológico errado de ese tema. Era válido tal vez para un sector de la actividad industrial, pero no para el conjunto. Se empezó a decir que si no tenías I+D no servías. Y se empezaron a descartar cosas en lugar de sumar, se empezó a discriminar para construir, qué sé yo, pequeñas montañitas que acababan siendo montañitas de privilegio. Y por otro lado había un montón de gente que apuntaba como crítica a que "Tenemos que igualar el terreno", esta idea del "Juan Bimba", un personaje folklórico venezolano que se usaba en el siglo XIX como ejemplo del campesino venezolano promedio, el prototipo de la gente común. Pero lo que teníamos que hacer, en cambio, era tratar de elevar la actividad productiva, la actividad tecnológica con criterio, con visión estratégica, que fue el factor escaso. En el ínterin empezó todo el fenómeno de la privatización de las universidades y la comercialización del conocimiento, y aparecieron nichos de mercado, sobre todo en las universidades privadas. Y así llegamos a la crisis

observable hoy en las universidades públicas que tratan de redefinirse como tales. La investigación sale y entra varias veces en la universidad en distintos contextos....

E: O sea, viene la corriente neoliberal de la privatización cuando todavía el movimiento o fortalecimiento de la I+D no había acabado....

HV: No se había concretado el fortalecimiento de las capacidades nacionales en lo tecnológico e industrial. Que eso es lo difícil... en el proceso de construcción–destrucción continuo...

E: Cuando miraste a los químicos en Venezuela ¿ahí la universidad aparecía en tu abordaje?

HV: Sí, definitivamente. Lo que encontré con los químicos me sorprendió bastante. Empecé a estudiar a los químicos porque pensé que era una forma de llegar a la industria petrolera sin meterme en el rollo del negocio petrolero, entre otras cosas porque no soy economista. ¿Cómo le entraba al componente de conocimiento de la industria petrolera? A través de los químicos, que por la naturaleza del campo eran un camino bastante natural para eso. Descubrí que había una comunidad académica de química en la universidad que no tenía vinculación con la industria petrolera, no porque la universidad no quisiera; los químicos de la universidad inclusive habían armado sus programas de formación y líneas de investigación (entre la gente de catálisis eso era clarísimo) pensándolos en relación con la actividad petrolera. Pero la industria, nacionalizada ya para esa época, no tenía interés en las capacidades que provenían de la universidad pública. Había una desconfianza profunda de todo lo que provenía de la universidad pública. No obstante, dado que era inevitable que algunos venezolanos entraran a trabajar en la industria petrolera después de egresar de la Universidad, cuando ingresaban a la industria petrolera ésta inmediatamente los mandaba a Estados Unidos a que se “purificaran” (risas) y aprendieran a trabajar en universidades como MIT, Virginia Tech, etc. De esta forma, pasaban varios años en Estados Unidos becados por la industria petrolera venezolana. Ya eran licenciados de Venezuela pero los reciclaban completamente, y recién después de que incorporaban “la cultura petrolera norteamericana” los regresaban al país para que trabajaran en la industria. Era muy interesante. Muy poca gente de química en la universidad tenía amigos de confianza en la industria y lograba trabajar en algunos proyectos de la industria desde la universidad local. Otras personas, también por relaciones de amistad, conseguían que les permitieran usar los laboratorios de la industria, los laboratorios que tenía INTEVEP, que eran mucho mejores que los de la universidad, eran los más sofisticados que había en Venezuela. En la universidad algunos podían hacer sus investigaciones. Si no, como la industria no les daba

cabida, establecían relaciones con Francia, Inglaterra o Estados Unidos, para usar facilidades de laboratorio más sofisticadas y para conseguir insumos que no tenían. La relación era muy dura y se daba así la situación de que un país que construye capacidades para afianzar su desarrollo en ciertas áreas estratégicas de conocimiento, no lo consigue, no le sale. Y el ejemplo para mí más especial y más sorprendente fue que Venezuela creó escuelas de ingeniería de petróleo pero la función social de esas escuelas resultaba opaca. No solamente se enseñaba química en la facultad de ciencias, sino también ingeniería química e ingeniería del petróleo en tres lugares del país, en universidades públicas. Una de ellas, que se suponía era la más importante, la de Caracas, en la Universidad Central, estaba en un rincón olvidado del *campus*, con el pasto crecido. El edificio estaba en condiciones ruinosas y tenía un solo teléfono para el director y la secretaria. La reflexión insoslayable era: ¿cómo profesores y estudiantes podían consultar Internet para trabajar en los modelos de simulación que se usaban como rutina en todas partes? La que se daba era una situación muy poco verosímil para un país petrolero. ¿Y todo por qué? Cuando las escuelas de petróleo necesitaban recursos financieros para conseguir equipos, para mejorar las condiciones de la docencia y la investigación, la industria petrolera les decía: “Ustedes dependen del ministerio de educación, arréglense con ellos”. La universidad, por supuesto, con todas las demandas de los múltiples intereses parciales de las distintas carreras que la componen, decía: “Ustedes son los petroleros, reclamen a su industria, que tiene todo el dinero del mundo”. Claramente, los profesores resultaban huérfanos institucionales. Mi pregunta era ¿cómo es que funciona la política científica en países como este, productor de petróleo? Lo que tratamos de estudiar en última instancia fue cómo funcionaba la capacidad científica-tecnológica en la universidad, en la industria misma, en el instituto de tecnología petrolera; cómo había actividades conexas, capacidades de ingeniería en las empresas venezolanas contratistas de la industria nacionalizada, que también enfrentaron muchas dificultades, muchos vaivenes. Les fue mal porque con la apertura petrolera quedaron muy maltrechas las compañías nacionales. La apertura petrolera ocurrió justo antes de Chávez y ya después, con Chávez; fue todo tan confuso, tan cambiante, hubo tantos problemas que tampoco se resolvió el problema y hoy en día la industria no ha seguido creciendo en términos de capacidades de conocimiento científico-técnico y de capacidades de refinación. No ha habido más inversiones porque todo fue para el gasto social. Analizamos qué era lo que sabían y percibían los obreros, los técnicos, los científicos y los ingenieros, qué pasaba con el conocimiento gerencial de la industria. Es decir, tratamos de estudiar diferentes lugares dentro de la industria petrolera donde se podía ver reflejado que una actividad tecnológica importante, una industria central como en este caso lo es la industria petrolera para Venezuela, tiene muchas dimensiones. No se reduce a un centro de I+D o de producción, sino que involucra distintas capacidades de ciencia e ingeniería que se han ido

del país en cantidades masivas y en este momento son las que ayudan a construir las capacidades tecnológicas de Colombia, por ejemplo, o a acrecentar las de Canadá y otros países de África y Medio Oriente; son las capacidades de los técnicos, de los obreros, de todo un personal gerencial y administrativo, de la gente que estaba y está en las universidades. Entonces, lo que buscamos fue lograr una visión de conjunto de diferentes sitios donde se forman y se desarrollan las capacidades y entender cómo cada una aporta a esa industria, una industria que además tiene una porción de conocimiento importantísimo que recibe del exterior porque el estado del arte es internacional.⁶

E: ¿Y también se metieron en esa línea con las culturas de la innovación?

HV: Sí, teníamos intención de hacer eso. En relación con el petróleo, lo fundamental fue que... un día recibí una llamada telefónica del director general de I+D de INTEVEP, quien me invitó a almorzar porque quería conversar. Fui al almuerzo y el señor me propuso un proyecto de investigación. Yo le aclaré: “No soy economista, no sé nada de economía, así que no puedo ayudarlo porque soy antropóloga, me dedico al estudio social de la ciencia”. Pero él muy risueño me contesta: “No, si yo sé muy bien, lo que nos interesa es eso. Quiero que usted estudie cómo es que nosotros, que somos un país de “criollitos” -los venezolanos se subestimaban un poco con lo de su piel oscura-, que tenemos un origen campesino, que somos primera generación en ciencia y tecnología, cómo es que en INTEVEP hemos logrado descifrar el estilo de trabajo de los americanos, de los ingleses con la *British Petroleum*, con los alemanes y con los japoneses, que usted pueda mostrar por qué nosotros tenemos esa flexibilidad que nos permitió alcanzar los resultados positivos que hemos tenido porque en todas partes hemos hecho un buen papel en nuestro desempeño investigativo”. Yo pensé que era un tema atractivo, de modo que quedamos en que íbamos a revisar las tecnologías que se habían desarrollado en el INTEVEP desde la nacionalización petrolera de 1976 con capacidades venezolanas para mostrar que había habido un aprendizaje institucional importante en la gestión de tecnologías. Empezamos a trabajar en eso y efectivamente comenzamos a analizar esos “estilos culturales” diferentes en el campo de la investigación y desarrollo petrolera: los norteamericanos eran mucho más horizontales, más abiertos, más llanos, más democráticos; entonces les resultaba más fácil a los venezolanos adaptarse a eso, además de que había familiaridad en la industria en el país con la tradición de las concesionarias en el período previo a la nacionalización. Los ingleses eran más jerárquicos, más estratificados, pero donde cada quién iba encontrando su lugar. Analizamos inclusive experiencias que tuvieron con Japón, adonde fue mucha gente venezolana de la industria, pero especialmente consideramos el caso de un joven investigador venezolano que se había formado en Estados Unidos en temas de dinámica de

fluidos y que fue el que consiguió que una empresa familiar japonesa -que se especializaba en hélices para turbinas de barcos - hiciera las turbinas que se necesitaban para la Orimulsión, que era el nuevo producto que Venezuela había puesto en el mercado y que era la innovación tecnológica emblemática de Venezuela.⁷

Después, cuando llegó Chávez al gobierno, la Orimulsión cayó en desgracia y fue descartada. Alguien a quien aprecio, Bernard Mommer –uno de los ideólogos en materia petrolera del gobierno de Chávez y quien es un matemático alemán que vivió en Venezuela muchos años, con formación autodidacta de economista, muy inteligente y agudo, a quien conocí en el CENDES, y que más tarde fue investigador en Oxford- empezó a atacar la Orimulsión, diciendo que era un fraude que habían inventado los gobiernos neoliberales para poder vender más barato el petróleo extrapesado a los europeos. La Unión Europea había aceptado la existencia de un nuevo hidrocarburo, la Orimulsión, que no era petróleo sino un hidrocarburo extrapesado que entraba en otra categoría, y por eso podía ser vendido más allá de las cuotas que correspondían al petróleo venezolano, a cierto precio, y eso interesaba a países que tenían instalaciones que funcionaban con energía en base a carbón. La Orimulsión resultaba más accesible porque Venezuela está llena de estos hidrocarburos pesados; había conseguido producir un producto como la Orimulsión en base a una emulsión y liquidificación del hidrocarburo con agua y entonces había ahí una oportunidad a futuro para venderles a China, Irak, Irán y todos esos países. Todo el aparataje que se había armado en torno a la Orimulsión fue entonces desmontado. Venezuela había creado una empresa internacional, BITOR, encargada de vender la Orimulsión; había barcos, todo un sistema de comercialización. Y Chávez acabó con todo eso.⁸ La Orimulsión tenía contratos a futuro, no sé qué pasó con eso, si se mantienen o no. Pero, bueno, ese fue el tipo de lucha y de visiones contrastantes que se fue dando y cómo se fueron desarrollando estos análisis de culturas institucionales en el ámbito tecnológico. Lo que nosotros hicimos fue analizar culturas de investigación y de trabajo; no tuvimos tiempo para meternos en culturas gerenciales y todo lo demás, eso lo vimos por el lado de la política científica pero de forma más general. En ese caso traté de analizar más las características de la investigación científica para ver si se establecían equipos de trabajo más simétricos, más igualitarios, cómo venían las jerarquías, quiénes definían las agendas, qué pasaba con las ideas que llevaban los venezolanos a las investigaciones que tenían con estos distintos grupos.

E: Y después... ¿cómo surge el problema de la inclusión social en el debate de las políticas de CTI?

HV: Creo que se debió más a la evolución de la lucha y reivindicaciones políticas que se empezó a dar en Venezuela y América Latina. En Venezuela toda la década del '90 fue una década de estancamiento y decadencia: tú veías un país que implosionaba en lo político, lo económico, lo social, sin imaginación, algo realmente deprimente. Eso era antes de Chávez, había una incapacidad de las instituciones... Coincidió con nuestra decisión de volver a Venezuela desde Brasil a comienzos de 1991, porque nuestras hijas se habían quedado estudiando en Venezuela. Cuando volvimos, sin embargo, mi hija Paola ya se había ido a México a hacer un postgrado. Yo ingresé al IVIC y ya no al CENDES; me hice cargo del departamento de Estudios de la Ciencia del IVIC pues Marcel Roche se había jubilado. Esa década resultó muy desalentadora. Pensábamos que tenía que pasar algo, la situación no daba para más, el país se desmoronaba. Recordábamos el contraste con el entusiasmo generalizado cuando llegamos la primera vez a Venezuela, en 1973, en un momento de auge de la riqueza petrolera, cuando estaba Carlos Andrés Pérez en el gobierno, a quien pintaban como un líder de la socialdemocracia internacional. Después resultó que la cosa había sido mucho menos optimista, que había habido represiones muy fuertes y que no todo lo que relucía era oro. A finales de los '90, en un contexto bastante diferente, empieza a aparecer la figura de Chávez, con un discurso diferente, con esta idea de la Revolución Bolivariana, muy original, inédita, reivindicando toda una serie de cosas que habían sido minimizadas o ignoradas en todo el tiempo que yo había vivido en el país. A mí me afectó mucho en lo intelectual porque me dio la sensación de que había participado de alguna manera en la construcción de una memoria pública, de una historia, de un modelo de interpretación de una realidad a la que le faltaba una pata por lo menos. Porque todo lo que estaba diciendo este señor y la gente que lo rodeaba no había sido contemplado en esa historia "oficial" que yo había conocido hasta allí. Era como que una parte de la sociedad había quedado excluida de la historia y de la memoria. Entonces empecé a sentir que tal vez yo, como tantos, había contribuido, sin darme cuenta, a hacer una historia de la ciencia contemporánea de Venezuela ignorando que había tanta gente resentida, gente que decía que los habían dejado afuera del juego. "Uy, algo importante faltó en la película". Todo eso me produjo mucho escozor, me preocupó mucho y traté de revisar qué había pasado. Se me hizo cada vez más obligante el tema de la inclusión y la exclusión como problema. Y entonces tomé conciencia de que volvía a enfrentarme, como lo había hecho al inicio de mi trayectoria intelectual, con el tema de la injusticia: "Qué curioso, porque yo empecé con la igualdad y la desigualdad". Así fue como empecé a revisar que había habido una historia oficial y que había otras historias borradas. Se me planteaba el problema de cómo hacer

historias más plurales, múltiples que permitan ver desde distintos ángulos las reivindicaciones que tienen distintos grupos. Eso me fue llevando también a retomar desde los estudios sociales de la ciencia el tema de los saberes no científicos. En el ínterin me empecé a vincular otra vez con gente que estaba investigando problemas ambientales, estuve en comisiones internacionales que tenían que ver más estrechamente con temas ambientales y tecnologías alternativas. Y ahí fue que descubrí el tema de la inclusión y la exclusión vista también en términos de otros saberes. Aumentaba el interés en el tema de los diálogos entre saberes, de la articulación entre saberes, y quise ver en qué casos eso era posible y benéfico y en qué casos no. Uno de los temas que he tratado de hacer avanzar es que no es cuestión de aceptar los conocimientos del otro simplemente o solamente por un prurito de corrección política porque también el otro, aunque sea un encanto de persona que se merece todo nuestro respeto, puede estar equivocadísimo. Eso también es válido para la ciencia, pero la ciencia tiene mecanismos internos de crítica mayores. A mí me resultó útil un concepto como el que propuso Arie Rip y después otra gente sobre conocimiento robusto: mientras el conocimiento aguante la crítica es válido, el día que no la soporte más pues lo suplantamos por otro conocimiento. Pero mientras tanto hay conocimientos que traen distintos grupos sociales o personas y que pueden ser tan útiles y tan válidos o más válidos que los de la ciencia. En eso estamos trabajando todavía: estamos cerrando un proyecto sobre temas de riesgo ambiental, las percepciones que tienen los indígenas Pemón sobre riesgos ambientales, sobre manejo de sus ecosistemas y sobre sus propios saberes y los de los científicos e ingenieros en la Gran Sabana en Venezuela.⁹ Lo estamos haciendo con un grupo de ecólogos, ingenieros forestales, matemáticos, mucha gente. Es un proyecto grande interinstitucional y ahí exploramos lo que saben los indígenas o lo que sabían los indígenas sobre el manejo del fuego; lo que saben y lo que sabían los científicos y lo que saben y sabían los ingenieros conservacionistas sobre fuego. Y vemos que hay temas en los cuales los ingenieros están equivocados, que muchos científicos biólogos están también equivocados. Hay toda una nueva orientación biológica y ecológica que ve los temas del fuego reconociendo mucho más los saberes indígenas que hoy en día no se aplican, que se han perdido por todo el deterioro también cultural de esas poblaciones. Pero cuando los ayudamos a reconstruir su memoria con su participación activa, a que tengan la oportunidad de expresar y de rearmar su paquete de conocimiento, vemos que se puede trabajar con regímenes de conocimientos que dialogan y que tanto los científicos como los indígenas se dan cuenta de que hay que seguir produciendo conocimientos pero juntos. Eso fue muy gratificante e iluminante¹⁰.

E: Al volver al conocimiento de los actores que no habían sido analizados por la ciencia, se abrió un terreno para recuperar las tesis de la sociología del conocimiento en la sociología de la ciencia...

HV: Sí, es muy cierto. Se retoma una gran tradición filosófica. Es cierto que en los estudios sociales de la ciencia también una que otra vez había aparecido esta preocupación. Latour había hablado de híbridos monstruosos que la ciencia no quería reconocer y que estaban ahí desde el principio, ¿no? Todo el conocimiento de la obstetricia, de las curanderas, desde el medioevo y que después las fueron quitando del medio con las quemaduras de brujas en los siglos XVI, XVII, toda la herbología... saberes que la ciencia marginó mucho tiempo. En agricultura, la ciencia marginó conocimiento campesino en el estudio de suelo, de aguas; la ciencia marginó, es decir, descartó mucho conocimiento que la gente que viviendo en ámbitos particulares tenía. Hoy los científicos que trabajan en diversidad biológica, en cambio climático, en transformaciones ambientales, si encuentran información en un informante oral al cual le tienen confianza porque parece tener un conocimiento robusto, pues lo consideran como válido aunque no haya sido publicado por *Nature* o por *Science* y certificado por el *Science Citation Index*. En estas circunstancias, también los estudios CTS empezaron a abrirse y a darse cuenta de que se habían encapsulado exageradamente en la ciencia institucionalizada. Así como sostenía David Bloor, apliquemos criterios simétricos al considerar un conocimiento científico y un conocimiento no científico¹¹.

E: Esa simetría para tratar el caso de otros conocimientos...

HV: Claro. Entonces ahora se empiezan a reconocer y analizar ellos también. Cuando tienes libros como el de Steve Epstein, quien estuvo estos días en las Jornadas de ESOCITE-4S, ¿no?, obtienes una demostración estupenda del potencial que esos otros saberes tienen para el propio avance de la ciencia. Steve Epstein muestra que el paciente también tiene conocimiento, también sabe y quiere participar en lo que hace a su propia enfermedad.¹² Apreciamos, de esta forma, que se reconoce cada vez más que el usuario del conocimiento no es un sujeto tan pasivo, ni tan ignorante y que la ciencia puede ganar a partir del diálogo, de su incorporación... Se empiezan a ensayar diferentes formatos, hoy se habla de distintas cosas. Yo, por ejemplo, estoy vinculada a un programa que lanzó una convocatoria de "ciencia colaborativa" a partir de las TIC. La idea es trabajar juntos, donde este "trabajar juntos" puede implicar trabajar junto con... el usuario, el paciente, la población campesina, indígena, vecinal, destinataria de tus resultados, el aparato jurídico, técnicos de distintos sectores, etc. No obstante, esta idea no está libre de problemas. Se trata de trabajar juntos de verdad. Hace un tiempo me invitaron a una reunión: tenía que dar una conferencia plenaria en Berlín, en la Academia de Ciencias de Berlín, y la experiencia me impactó

porque yo era una de las pocas que venía de fuera del ámbito europeo-norteamericano (de hecho no me acuerdo si había otra), escuchaba a los colegas europeos que hablaban y hablaban y daban cifras, millones de euros de este proyecto, del otro, se referían a megaproyectos. Me intrigaba que la reunión, de manera muy elegante y atractiva, se llamaba “Co-diseño, co-producción de conocimiento”, pero no estaba entendiendo bien el fondo de la cuestión. En un momento dado, reflejando alguna preocupación sobre lo que se planteaba en la convocatoria de la reunión sobre la co-producción de conocimiento, un investigador muy reconocido, holandés, se levanta y dice “A todas estas, ¿qué pasa con los actores sociales, con los otros actores, por qué no se habla un poco más de la co-producción, de la co-participación, el co-diseño?”. En ese mismo instante saltaron dos colegas como si tuvieran resortes en el asiento y eran los dos participantes clave del evento, un holandés y un alemán, que estaban detrás de toda la movida, y uno de ellos dice, “No, tranquilos... nosotros nos aseguramos de seguir en el asiento de chofer”...

E: Como diciendo “Bueno, en realidad el poder se sigue manteniendo en el mismo lugar”.

HV: ¿De qué co-producción, de qué co-diseño de conocimiento están hablando? Si lo diseñas tú, si lo diriges tú, ¿cuál es la diferencia?

E: Bueno, esos dilemas y esas confusiones existen ahora en la política científica... Por eso no se pueden resolver las nuevas políticas de la inclusión en ciencia...

HV: Hay mucha retórica, e inclusive si hay buenas intenciones muchas conducen a pésimos resultados... y hay mucha mala intención también... En este asunto, muchas veces las iniciativas surgen porque hay buenas intenciones, pero inmediatamente las copan intereses particulares. Es un poco el gatopardismo en acción... que todo cambie para que no cambie nada. El otro día, en una de las sesiones del evento de ESOCITE había un señor francés que hablaba de su proyecto... de una universidad francesa que colabora con la universidad de Córdoba. Yo hice una pequeña intervención, no para criticarlo a él pero quería llamar la atención sobre este tema de cómo surgen modas que deforman la idea original, como esto de la co-producción. El señor se ofendió, se enojó. Dijo: “Yo hace treinta años que estoy bregando por la co-producción”. Yo le comenté: “Mire, señor, yo me tuve que ir de mi país porque yo también trabajé hace cuarenta años con el co-diseño y la co-producción, con mi esposo trabajábamos con la gente y fuimos forzados a irnos. Yo no lo estoy criticando a usted, sino que estoy señalando un hecho que está ocurriendo actualmente y que me parece que hay que manejar con mucho cuidado porque, a veces, se dice algo y se acaba

haciendo lo contrario; o en todo caso, algo diferente que deja sin participar activamente a los destinatarios de nuestras preocupaciones”.

E: Las universidades ¿no tienen más allanado el camino? Bueno, tienen la tradición extensionista, por un lado...

HV: Sí, pero ¿cómo se transformó la relación extensionista? Pasó a ser la tercera misión...

E: Fue fagocitada por...

HV: Sí, por el mercado

E: El vincuacionismo...

HV: El tema de la vinculación con la industria, o el sector productivo, acabó siendo la mercantilización. Hay gente maravillosa, generosa, tratando de ayudar a otra gente a vivir mejor a través de su trabajo de vinculación. Pero hoy el contexto, las universidades, el lenguaje, la cultura que han asimilado, creo que resulta bastante deformante. ¿La vieja extensión? Sí, fantástica, pero hoy en día con la exigencia, cada vez mayor, de que las universidades se autofinancien, que produzcan ingresos, que sean socialmente relevantes, que usualmente se traduce en que aprendan a producir riqueza... Pero, ¿qué riqueza? ¿Para qué sector? También puede darse otra circunstancia, cuando por ejemplo se habla de salir al campo a hacer investigación académica para la inclusión social, pero se sigue siendo académico, se sigue estando en la academia. Vas un ratito afuera, después vuelves, ves qué pasó y no pasó, pero así suele ser como los proyectos fracasan, porque el contacto es realmente superficial. Trabajar en la realidad del campo es difícil porque tienes que estar encima de eso con la gente, durante años... Eso es trabajar con la gente. Hay grados en los que uno se puede acercar. Uno puede ayudar a formular una idea, un programa, ¿no? Puedes encontrar gente más distante que más o menos la vea clara, pero tiene que haber gente que se involucre directamente en la acción para producir el cambio que se busca. Entonces, los programas de vinculación de la universidad tienen que ser concebidos tomando en cuenta los tiempos y el grado de compromiso con el programa en cuestión. La vinculación es buena en el sentido de que de esa forma la universidad puede producir egresados que se comprometan en esos otros sectores de actividad y trabajen más cercanos a la gente con la que se establece la vinculación, cualquier cosa que sea lo que la noción de “la gente” signifique en un momento dado: un grupo indígena, un grupo campesino, obreros que están en una fábrica o que fueron despedidos de la fábrica o una cooperativa, lo que sea, pero estás ahí encima de ese proyecto, asumiéndolo, apoyándolo,

manteniéndolo, discutiendo a la par de la gente para que ellos mismos vayan entendiendo, se vayan transformando, ayuden en la negociación con otros actores. De otra forma, me parece que lo de inclusión se queda corto. ¿Qué es investigación para la inclusión social cuando el académico sigue con su rutina académica en la universidad? Es muy difícil para la universidad y sus integrantes pedirles que hagan eso.

E: Sí, siempre está la pregunta de si la universidad puede cubrir todos los roles...

HV: Pero sí hay gente que quiere hacer eso, lo cual me parece muy válido. Pero entonces ¿producimos gente que asume un cierto tipo de militancia en el sentido de trabajar con la gente? Si no, hay que fijar los límites del compromiso. Justamente a raíz de esto, en estos últimos años tuve una pequeña experiencia en un centro de los más nuevos de la UNAM, que está en Morelia, de Geografía Ambiental. Se quería desarrollar una línea de vinculación. Me puse a revisar cómo distintos investigadores entendían el tema de la participación del investigador con grupos no académicos, y la vinculación se establece.¹³ Hice unas entrevistas a varios de los investigadores más representativos de ahí. Recuerdo que estaba el antropólogo, que estaba de vuelta en relación con el tema de la participación, que no quería saber más nada de participación, estaba harto porque él se sentía muy usado por partidos políticos y diferentes grupos, distintas fuerzas, hasta con riesgo de vida; estaba frustrado por la gran manipulación política de la que se sentía víctima. Cuando lo entrevisté, él quería tomar distancia, quería la distancia que le daba la universidad... cerraba las puertas a la participación porque se había desilusionado de la participación, le parecía que había mucha manipulación y que no funcionaba. Obviamente, esa era una visión extrema y válida de alguien que lo hizo y que sufrió con eso. El otro extremo era una investigadora entusiasta... muy entusiasta con la realidad, metidísima en lo que llaman "tierra caliente" de Michoacán, zona difícilísima dominada por los narcos. Ella trabajaba con la población local, los campesinos, las comunidades indígenas, y quería que la misión de la universidad pública sea realmente trabajar allá. Pero sus colegas no siguen en esa postura tan extrema. Encontré distintas posturas. Una investigadora holandesa *senior* considera que participa con otros actores sociales extra-universitarios pero piensa que su participación, la que vale la pena, es la que tiene con la comisión nacional del gobierno mexicano encargada de negociar a favor de México en el Comité Internacional de Cambio Climático. Ella les da elementos de información y análisis, informes, los apoya en la problemática de la captura de carbono, lo discute con ellos... participa, entonces, con otros actores sociales más allá del campo académico.

E: Asesoramiento científico...

HV: Bueno, así lo llaman, diferenciando una forma de participación de la otra. Pero de hecho es una forma de participación con actores extraacadémicos. Me decía la investigadora *senior*: “Yo formo estudiantes, pero ¿ir al campo a trabajar con ellos? No me siento con ganas y no creo que esa sea mi función. Yo creo que soy más útil en esta otra forma de participación. Además también participo en reuniones internacionales de negociación compleja y les paso información y experiencia a los colegas mexicanos. Ese es mi compromiso con la participación”. Entonces, ahí había toda una gama de gente que consideraba la participación fijando distintos límites... Este llega hasta aquí, el otro llegó hasta allá... Con esto quiero decir que, a nivel de los casos individuales, hay toda una gama que te permite ver cómo participa la gente de la universidad....

E: En algún sentido, también es una reconversión de la idea de vinculación que ahora viene a través de la idea de participación...

HV: No sé si ahora... porque inclusive llegamos a tener políticas de inclusión social... Me parece estupendo como avance reconocer que hay excluidos, pero antes hablábamos de los marginados, hace décadas, ¿no? Parece que nos olvidamos de eso, que los excluidos aparecieron ahora pero no. Y con esto no estoy negando que hay un problema muy serio de exclusión social en todos los países de Latinoamérica, sino que la memoria de nuestra ciencia social es muy frágil. Arrastramos problemas del pasado, aunque los nombres cambien. Con todo, que se reconozca eso como un hecho político, que aparezcan políticas explícitas para la inclusión, bueno, es magnífico. Pero en algún sentido coincido con Renato [Dagnino], que en la práctica de ciencia y tecnología pareciera que eso no funciona, siguen siendo discursos separados, la ciencia y la tecnología sigue siendo una cosa... Cuando desde la universidad buscas la participación, sea como la tercera misión o como la función de extensión, ¿qué es lo que hace la universidad? Hay toda una gama, un mundo de gentes y funciones que tienen que estar involucradas en esto para hacer efectiva la inclusión en circunstancias en las que la exclusión aumenta. A veces uno se asusta porque ve gente que salió despedida del cuerpo social y quedaron afuera definitivamente... no lograron reincorporarse y eso es lo terrible. Cómo hacer para arreglar eso, ¿no?

E: ¿Ves que un cambio de la agenda científica, del tipo de definiciones de la agenda científica podría contribuir a mejorar esto? ¿O hacer un giro que lo permitiese...?

HV: Creo que ha habido algunas iniciativas muy originales que surgieron en América Latina en los últimos 15 años, que realmente reconocieron la existencia de núcleos de problemas

“duros” que tienen que resolver nuestras sociedades: las desigualdades (que son múltiples), los temas de la exclusión social, los de la inclusión, las formas de modernización tecnológica, la violencia urbana... Son muchos problemas y la ciencia no puede ser vista como separada porque juega un papel, es un instrumento que incide para bien o para mal. Entonces, cómo hacer para que se involucre y siga siendo ciencia. Los científicos tienen terror de que los pongan a hacer cosas que no están acostumbrados a hacer. ¿Cómo trabajar con esto? Está muy difícil porque el mundo se mueve, América Latina se mueve pero el resto del mundo también se mueve con más fuerza y con más rapidez que América Latina. ¿Qué se puede hacer? Con algunas acciones que inició América Latina hace algunos años se sacudió el panorama mundial brutalmente, algunos se asustaron y otros se entusiasmaron, pero fue una sacudida real. Creo que algunas cosas que ocurrieron en Venezuela, con Chávez, fueron importantes para poner en evidencia todas estas realidades que existen y la posibilidad de darles salidas originales. Me parece que hubo excesos, desviaciones, pérdidas de rumbo, pero mientras tanto fueron surgiendo iniciativas en Ecuador, Bolivia, Argentina, Brasil, Uruguay. La cosa es dinámica. Pero faltan consensos, hay mucha polarización en muchos de nuestros países y eso favorece el desmembramiento de la sociedad, la pérdida de tiempo, y seguimos perdiendo tiempo, seguimos perdiendo décadas. Creo que el día que podamos construir consensos sobre cosas que atañen tanto a la ciencia como a la sociedad en general vamos a ganar todos pero tenemos que salir de estas barreras tan necias de falsos nacionalismos de pacotilla heredados de un mundo que ya no es. Si ahora estamos en un mundo mucho más global podríamos empezar a hablar con mayor libertad y tratar de salir adelante juntos, construyendo un mundo mejor que sí es posible. La ciencia está demasiado amarrada a los intereses de las grandes corporaciones. Eso es un dato, es un hecho. Pero también puede darnos elementos desde distintos ámbitos de lo social para movilizar con iniciativas diferentes, establecer consensos básicos en la sociedad, pues si no hacemos algunas cosas muy necesarias de respeto mutuo nos hundimos todos. A partir de ahí, empezar a trabajar en distintos campos problemáticos porque somos sociedades heterogéneas, todavía con muchísimas necesidades básicas que resolver. Yo quisiera, ya que estamos como en el Medioevo, con hordas de miserables que están fuera del juego social, que se revisaran los temas de justicia y equidad. Faltan consensos, hay que construirlos, pero reconozco que soy bastante escéptica porque hay corrupción por todos lados... somos sociedades muy enfermas. Así que no sé por dónde empezar, creo que tiene que venir una sorpresa por algún lado que voltee la mesa y obligue a redefinir el tablero para un nuevo juego social.

Notas

[1](#) Según Hebe: “Esa tesis la publiqué 40 años después de defenderla, porque la vida me llevó por otros caminos”. Vessuri, H. (2011) *Igualdad y jerarquía en Antajé*. IDES/ Editorial Al Margen, Buenos Aires.

[2](#) Easley, B. (1973) *Liberation and the Aims of Science: An Essay on Obstacles to the Building of a Beautiful World*; (1980) *Witch Hunting, Magic and the New Philosophy: An Introduction to Debates of the Scientific Revolution 1450-1750*; (1981) *Science and Sexual Oppression: Patriarchy's Confrontation with Woman and Nature*.

[3](#) Vessuri, H. (1979) “Ciencia, Tecnología y Sociedad en vísperas de la UNCSTD: El Coloquio Internacional del ACAST en Viena”. *Interciencia*, 4 (6): 360-362, Caracas.

[4](#) Ravetz, J. (1971) *Scientific Knowledge and its Social Problems*. Penguin, Londres.

[5](#) Neave, Guy (2006) *Knowledge, Power and Dissent. Critical Perspectives on Higher Education and Research in Knowledge Society*. París UNESCO.

[6](#) Un trabajo que resume esa línea de investigación es Vessuri, H., Canino, M.V. y Sánchez-Rose, I. 2007 “Private-Public Dynamics in Higher Education. Between Rhetoric and Mirror Games in Oil Research in Venezuela”. J. Enders (ed.) *Private-Public Dynamics in Higher Education: Expectations, Developments and Outcomes*. Transcript- Verlag.

[7](#) Dos muestras de esa línea de trabajo fueron Vessuri, H. y M.V. Canino 1996 Sociocultural dimensions of technological learning. En: *Science, Technology and Society*, 1(2): 333-349, Sage, Nueva Delhi/Thousand Oaks/Londres; y Arvanitis, R. y Vessuri, H. 2001 La coopération franco-vénézuélienne dans le domaine de la catálisis. *Revue internationale des sciences sociales. La science et sa culture*. No.168, pp.221-238, publicado también en inglés, español, chino y árabe.

[8](#) Participamos con Mommer y otros autores en un debate en torno al tema en un Cabildo Abierto organizado por la revista *Interciencia* en 2004, La construcción de la capacidad tecnológica nacional: ¿qué papel para la investigación y desarrollo? *Interciencia*, 29(1): 8-9, Cabildo Abierto.

[9](#) Se trata del Proyecto “Factores de riesgo en la reducción de hábitats en el Parque Nacional Canaima: vulnerabilidad y herramientas para el desarrollo sostenible”. FONACIT, Caracas. 2007-2015.

[10](#) Para nosotros fue útil tratar de entender el ejercicio interdisciplinario y transdisciplinario que se hizo en el marco del Proyecto Riesgo. Una publicación que refleja ese ejercicio colectivo es Vessuri, Hebe, Isabelle Sánchez-Rose, Ismael Hernández-Valencia, Lionel Hernández, Lelys Bravo e Iokifé Rodríguez (2014) *Desigualdades de conocimiento y estrategias para reducir las asimetrías. El trabajo de campo compartido y la negociación transdisciplinaria*. Working Paper Nro. 62, Research Network on Interdependent Inequalities in Latin America DesiguALdades.Net, Berlín.

[11](#) Bloor, David (1976) *Knowledge and Social Imagery*.

[12](#) Epstein, Steven. (1996) *Impure Science. AIDS, Activism and the Politics of Knowledge*. University of California Press.

[13](#) Vessuri, H., G. Bocco, y A. Burgos (2012) "Vinculación ciencia y sociedad: la participación del investigador". En Martínez Martínez, A., R. de Gortari, H. Vessuri y A. Vega (coord.) (2012), *Apropiación social del conocimiento y aprendizaje: una mirada crítica desde diferentes ámbitos*, México, Plaza y Valdés Editores.