

**Ensayo sobre el foro 4 de discusión en línea:  
“Orígenes del Conocimiento Tecnocientífico para el Desarrollo ”  
Profesor: Dr. Dennis Huffman Schwocho**

Jorge Oguilve Araya  
DOCINADE, TEA

La posición a defender en mi ensayo será la posición que establece que *“El origen del conocimiento en tecnociencia es la interacción del investigador con su entorno físico sensorial”*

Es importante mencionar que la ciencia y la tecnología han estado evolucionando y actualmente nos encontramos en un punto de inflexión que refleja nuevas tendencias en la forma en que los tecnólogos y científicos interactúan. Tiempos anteriores, donde el cuerpo de conocimientos era reducido y además las facilidades de colaboración entre comunidades científicas eran adversas, provocaron aquella imagen estereotipada del científico en la cual se le caracterizaba casi como un ser exótico, de capacidades superiores, que pasaba solitarias horas realizando experimentos en su laboratorio con el fin de responder interrogantes que muchas veces eran sólo de su interés, simples curiosidades, sin ninguna relevancia para el grueso de los mortales. Esta actividad era practicada únicamente con el fin muchas veces inconsciente de trascender en la historia mediante el hecho de que algún compuesto químico o teorema matemático llevase su nombre; o simplemente por el deseo de descubrir algún “elixir de la eterna juventud” que le permitiera lograr el éxito económico; o simplemente por experimentar ese placer sentido al realizar su práctica. Muchos de estos rasgos de personalidad del científico hicieron que bajo la anterior descripción, se nos viniera a la mente el “científico loco”.

Posteriormente, pareciera que el cuerpo de conocimientos fue tanto aumentando como diversificándose y debido a esto, era necesario para los científicos poder tener acceso a sus redes con el fin de lograr incorporar un saber dentro de su cuerpo de conocimientos, a pesar de que este saber no le perteneciera. Así, para lograr avanzar en el desarrollo de la ciencia se hizo indispensable ser mas eficientes, obtener el conocimiento de un tercero en un campo

particular, sin tener “yo” que aprender ese saber puesto que podría tardar demasiado tiempo en lograrlo. Así, inicia una socialización en el campo científico con el fin de obtener resultados de una forma más rápida, con incorporaciones de otros puntos de vista, y de esta forma buscar un aseguramiento de la calidad de la producción, en beneficio de algún objetivo. Se fueron creando lazos por afinidad intelectual y los descubrimientos poco a poco fueron saliendo de las paredes del laboratorio y se incorporaron a la sociedad; el tubo de ensayo de repente ha dado frutos que tienen alguna utilidad para la sociedad extra-científica lo que produce que además de que la actividad otorgue prestigio, para aquellos un poco más ambiciosos les proveyó dinero, tanto por el producto final como por consultorías derivadas de su grado experto en un campo específico de la ciencia, o mas bien, en un nuevo nicho de mercado científico. Sin entrar en detalles, pasamos del proteccionismo del conocimiento para trascender históricamente, o para controlar religiosamente, a un estado “hippie” científicamente hablando en el cual se pretendía tener “amor y paz” intelectual mediante la colaboración abierta entre colegas, sin fines de lucro; a un estado de práctica tecnocientífica proteccionista y adversa a la colaboración especialmente debido a fines militares; y ahora entramos en una fase proteccionista de la información debido a fines económicos. Aquella idea de que “el conocimiento es de todos” empieza a convertirse en un mero romanticismo, para dar lugar nuevamente a formas colaborativas únicamente entre académicos y a sus antagónicas formas competitivas entre industrias, donde la brecha entre ambas se da meramente por recursos económicos y donde las empresas parecen ganar la batalla.

De las discusiones analizadas en los foros, es evidente que este fenómeno de socialización científica, de mejora en las redes de comunicación debido a la era digital en que vivimos, provoca un espejismo en el cual se cree que la generación de conocimiento tecnocientífico proviene de la interacción social entre contemporáneos. Con el fin de refutar lo anterior veamos dos ejemplos: 1) Si nos imaginásemos un “científico” que no ha trabajado en su propio experimento, e interactúa con pares en su mismo campo, probablemente lo haga en calidad de docente que ha aprendido lo suficiente sobre un tema de forma teórica, sin embargo no hay un origen de conocimiento porque su aporte es nulo. Sus “aportes” son herencia de otros. Ahora, 2) Si este científico fuese teórico y tuviese algo para aportar que no fuera experimental, pues necesariamente eso surgió de su cabeza, de las interacciones entre sus neuronas y los procesos químicos y eléctricos que se dieron en su cerebro, lo que claramente nos indica que la experiencia sensorial, cuya razón de ser está realmente en el

cerebro, fue el génesis de ese conocimiento. Es posible que algún otro colega socio-científicamente haga un aporte que se base en el anterior, pero éste, a su vez, pasó por un ciclo cerebral y por lo tanto volvemos al mismo punto de inicio. En otras palabras, pretendo con estos ejemplos decir que el sólo hecho de tener un cerebro, que ese cerebro esté destinado a la práctica de la tecnociencia, y que ya sea de forma planeada o circunstancialmente estemos generando saber, éste necesariamente provino en sus inicios del cerebro y el cerebro no es más que el centro de las experiencias sensoriales. Cada aporte individual bajo el proceso descrito anteriormente ayuda a construir un cuerpo de conocimientos, pero su génesis es individual.

Finalmente, como sucede en muchos de los foros, se apela a ejemplos particulares para describir la generalidad y eso tiende a generar confusión, la cual en determinadas circunstancias puede disfrazar el tema central del debate. Si bien es cierto que la práctica de la tecnociencia se basa en interacciones entre comunidades científicas, toda discusión en torno a ellas necesariamente implica el carácter macro de las interrelaciones, mas si se quiere saber el origen, debemos examinar lo micro concerniente al sujeto que realiza la práctica de la tecnociencia; en otros palabras, el “todo” tecnocientífico es posible debido a la suma de sus “partes” individuales productoras de conocimiento por medio de la interacción con su entorno.