

**Ensayo sobre el foro 3 de discusión en línea:
“Responsabilidades éticas y sociales en tecnociencia”
Profesor: Dr. Dennis Huffman Schwocho**

Jorge Oguilve Araya
DOCINADE, TEA

La posición a defender en mi ensayo será la posición que establece que “La ética en investigación es una responsabilidad colectiva que imponen cada comunidad tecnocientífica para normar las actividades de sus miembros”

La práctica de la tecnociencia es un proceso dinámico y de constante evolución, el cual no escapa al fenómeno de globalidad y complejidad presente en la sociedad actual. Debido a esto a la determinación del objeto de estudio, sus alcances y las consecuencias derivadas del conocimiento y aplicación de sus resultados no pueden establecerse únicamente por el investigador, dado el impacto consciente o colateral que éstos pueden tener sobre la humanidad. Con el fin de apoyar este punto, Malsch (2009) [1] afirma que “durante el siglo XX, fue incrementalmente claro que las teorías éticas de responsabilidad individual no pueden capturar completamente los retos sociales y éticos de los desarrollos científicos, tecnológicos y organizacionales. Tradicionalmente, el pensamiento ético estuvo basado en la idea de atribuir responsabilidad a un individuo autónomo basado en evaluaciones de las acciones internas de él mismo. Hoy, sin embargo, los individuos toman responsabilidades de acciones que están enmarcadas en términos de responsabilidades profesionales en disposiciones altamente organizadas. Aún más, debido al constante aumento en complejidad social y tecnocientífica, es virtualmente imposible evaluar el rango completo de acciones envueltas en circunstancias particulares, y mucho menos predecir posibles riesgos y consecuencias”.

Réne von Schomberg (2007) [2] argumenta que “en una gran cantidad de ejemplos es imposible, aún en sistemas profesionales técnicos estructurados jerárquicamente, asignarle a una persona la responsabilidad de producir o resolver un problema en particular. ¿Quién fue

responsable de utilizar asbesto en edificios, enfermando a la gente de asbestosis? ¿Quién es responsable de los desastres tecnológicos como Chernobil y el Challenger?”

Él utiliza algunos ejemplos para demostrar la no conveniencia de la responsabilidad ética individual: Los campos de acción se han hecho tan estrechos, que el científico no puede prever los efectos de su trabajo en otros campos o aquéllos que se derivan de la interacción con otros campos. Existe un nivel de especialización tan alto, que es contraproducente delegar responsabilidades en individuos que no pueden comprender potenciales efectos adversos en las fronteras de su conocimiento (y más allá de ellas). También explica el fenómeno de la expansión de roles, en el cual una persona que es “un ingeniero estructural, puede fungir como un administrador de contratos, un profesor de ingeniería, un tutor estudiantil, un director de departamento....”. Esto causa que las responsabilidades sean mayormente identificadas con puestos y no con personas, complicando la organización de tareas profesionales al mismo tiempo que se pueden disminuir los compromisos éticos.

El autor de este ensayo propone un ordenamiento para explicar la preponderancia de la colectividad a la hora de normar el comportamiento ético de los investigadores:

- En una primera etapa, es imperante responder a la pregunta: ¿Es ético el área y el objeto de estudio seleccionado para mis investigaciones? Aquí, la comunidad tecnocientífica y los diversos actores sociales inician una discusión acerca del carácter ético del trabajo que está por comenzar.
- En una segunda etapa, y luego de haber superado el primer “filtro” el investigador procede con la ejecución de su trabajo, utilizando para ello las herramientas que el campo de la tecnociencia le provee (por ejemplo el método científico). En esta etapa, se “confía” en la ética del investigador (y su equipo de trabajo, si aplica) el cual debe documentar fiel y correctamente sus observaciones, datos, y cualquier otro aspecto relevante derivado de sus investigaciones.
- En la tercera etapa, entra en juego otro mecanismo de responsabilidad colectiva de la investigación, tal y como lo es la “revisión por pares”, en el cual

previo a la publicación de resultados, un grupo de especialistas verifica la producción de la segunda etapa, en especial la relevancia de acuerdo al estado de la técnica, la base de concordancia con principios naturales conocidos o no antes observados o explicados, la ausencia de patrones sospechosos en los datos, etc.

- Finalmente, en la cuarta etapa, es habilitado otro mecanismo colectivo como lo es la revisión de la investigación por una cantidad mayor de observadores críticos, cuando la misma se hace pública. Esta etapa, además de tener una mayor cantidad de revisores tácitos, debe superar “la prueba del tiempo.”

Es de particular importancia el hacer notar que otro factor derivado de la evolución de la práctica científica y que expande la no conveniencia de la responsabilidad individual ética proviene de la dinámica de la investigación moderna. Hace algunos años, la práctica de la ciencia se daba en forma libre (en laboratorios personales) o en un contexto universitario, donde las presiones por investigar eran casi nulas y cuyo motor principal era satisfacer la curiosidad del investigador. Actualmente, existen laboratorios nacionales que de alguna manera atraen investigadores afines a sus objetivos científicos (teniendo éstos, en muchas ocasiones, carácter militar). Por otro lado, un número creciente de corporaciones dedican una parte considerable de su presupuesto a actividades de investigación y desarrollo en sus áreas de negocio. Por lo tanto, es probable que en éstos últimos dos casos existan presiones sobre el investigador acerca de los objetos de estudio deseados, los cuales deben contribuir con una meta institucional o de negocio. Esto puede sesgar en algún momento el ideal de autoregulación ética y poner al individuo a escoger entre ésta y su propia supervivencia (en este caso, por medio de mantener su trabajo). Así que no sólo no es suficiente, sino peligroso, dejar que toda la estructura esté basada sobre un pilar ético individual, debido a su inherente inestabilidad y menor capacidad de soporte.

Referencias

[1] Malsch, Ineke. Department of Science Studies, University of Aarhus (2009). *Individual and collective responsibility for nanotechnology*. Recuperado de <http://www.observatorynano.eu/project/filesystem/files/annrep1responsibility1.pdf>

[2] Von schomberg, R. (2011). *From the Ethics of Technology towards an Ethics of Knowledge Policy & Knowledge Assessment* Recuperado de http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/ethicsofknowledgepolicy_en.pdf

[3] Pérez, B. (2011). *TuPera* (Versión Alnitak) [Software]. San José, Costa Rica.