

## Introducción

Los avances de la ciencia y la academia están relacionados con los procesos sociales propios del contexto en el que se originan. Las preocupaciones del hombre han estado condicionadas por el deseo continuo de mejorar la “calidad de vida de la humanidad”, principio antropocéntrico que ha primado en el devenir histórico y que hoy, a casi tres siglos del inicio de la era industrial, se encuentra en etapa crítica, pues la época actual está caracterizada por el emergente y avasallante mundo digital, acompañado de fenómenos naturales y antinaturales, producto del afán por dominar el mundo. A pesar de los avances industriales, tecnológicos y digitales en todos los campos de las ciencias y saberes, la preocupación del hombre sigue siendo la misma de hace más de 50.000 millones de años: vivir bien y feliz.

Sin embargo, vivir bien y feliz es el principio teleológico — desde el planteamiento de Aristóteles o, mejor aún, desde la visión de Martha Nussbaum— que nos hace realmente humanos. Pero más allá de los planteamientos filosóficos, este es el principio rector para cualquier construcción de un mundo con sentido ético y conciencia moral. La dinámica histórica, analizada a partir de este paradigma, ha sido muy fluctuante en las formas,

pero se mantiene en el fondo. Cuando la investigación ejercida en el campo de las ciencias, los saberes y los conocimientos se concibe como un trabajo en pro del mejoramiento de la vida, el proyecto de “vivir bien y feliz” ha dejado de ser meramente antropocéntrico. Estas circunstancias han sido resultado, por hacer mención solamente a una de sus causas, de los hechos acaecidos durante las guerras mundiales del siglo XX, caracterizadas no solamente por las atrocidades ejecutadas, sino por ser garantes del impulso en los avances científicos y tecnológicos. Es innegable que, gracias a los grandes procesos bélicos de la humanidad, la ciencia y la tecnología han logrado los avances e impactos que hoy observamos. Un ejemplo de ello es el origen de internet, que surge del proyecto Arpanet. Todos estos avances se han logrado, en suma, gracias a procesos de investigación constante, a la inquietud humana por acomodar el mundo a sus necesidades. Sin embargo, al analizarlos, y teniendo en cuenta que han sido llevados a cabo por medio de métodos y técnicas, es pertinente la pregunta por el sentido ético y la conciencia moral de las prácticas investigativas, que favorecen y permiten dichos avances científicos y tecnológicos.

El carácter ético y la conciencia moral de la práctica investigativa no pueden ser concebidos como discursos o modelos deontológicos, en los que primen una serie de reglas descontextualizadas de dichos procesos. Por el contrario, lo ético y lo moral son principios fundamentales para cualquier campo en el que se encuentre involucrado el “acto humano” investigativo, en el que las reglas y los códigos deontológicos son orientadores de dicho acto, y en él se distingue la “bondad o malicia”, el malestar o bienestar que de ellos se desencadena o se puede

desencadenar. Las discusiones sobre la formación o la educación, en cuanto a lo ético y lo moral se refiere, son prolíferas y multifacéticas, razón por la cual es necesario plantear proyectos educativos que tengan dentro de su estructura curricular, de manera evidente y explícita, las intenciones éticas y morales de la formación, en este contexto específico de la investigación.

En este panorama, Colciencias, entidad gubernamental colombiana encargada de liderar, fomentar y orientar los procesos de investigación en pro del mejoramiento de la ciencia, tecnología e innovación del país, ha estado trabajando en un aspecto bastante crítico en el ámbito nacional e internacional: ética de la investigación, bioética e integridad científica. Este trabajo ha dado como resultado una política, promulgada en abril, mediante la Resolución 034 de 2018, después de haber realizado toda una labor con líderes de la investigación a nivel nacional, en las mesas de trabajo: gobernanza, institucionalidad, formación y seguimiento y evaluación.

El presente libro es resultado del trabajo de indagación realizado desde la Mesa de Formación, cuyo objetivo planteado es establecer el estado de la formación en ética de la investigación, bioética e integridad científica, para, desde allí, determinar posteriormente las necesidades en dicho aspecto, y así poder establecer todo un proyecto curricular de formación en ética de la investigación, bioética e integridad científica.

La indagación deja claro que en la formación en temas requeridos para ser miembros de Comités de Ética existe un vacío, al no encontrarse ninguna oferta de formación específica en este aspecto. Aunque los autores encontraron algunas ofertas de cursos de ética de la investigación, que incluyen

aspectos relacionados con la conformación y funcionamiento de los comités.

Ante este vacío en el campo formativo, los autores reorientaron su indagación hacia la oferta en formación en ética y bioética, que revisaron en las diferentes regiones del país. A partir de los hallazgos en este aspecto, aquellos, además de lograr determinar el vacío existente en la formación para ser miembro de un comité de ética, determinaron que “la universidad pública sigue teniendo una deuda, puesto que no oferta de manera amplia la formación en bioética, ni ética, dejando este liderazgo a la universidad privada”.

En relación con los temas que abordan la propiedad intelectual, como son los derechos de autor, la propiedad industrial, marcas, entre otros, se encontraron 31 ofertas de educación formal, 32 ofertas en educación continua y 3 ofertas en educación para el trabajo y el desarrollo humano; esto se presentará en el segundo capítulo de este libro. Los autores resaltan la carencia de oferta de formación en derechos de obtentor, tema relacionado con los derechos al obtener nuevas especies vegetales.

En general, se resalta que la oferta de formación en los temas relacionados con la ética en investigación, bioética e integridad científica, encontrada en Colombia durante 2018, se concentra principalmente en la educación formal a nivel de posgrado (especialización, maestría y doctorado), en modalidad presencial. Por su parte, aunque la oferta en educación continua es reducida, temáticas como propiedad intelectual y ética en investigación biomédica son las de mayor número de programas ofertados, en forma de cursos o diplomados.

Los autores, a partir de los hallazgos referentes a la formación en propiedad intelectual, recomiendan que se formulen programas de doctorado para que haya una profundización y producción de conocimiento en un campo relevante para los procesos de investigación.

Al concentrarse el autor en la oferta de formación en bioética, deduce que “el estado actual de la temática se constituye en un campo de interés que está avanzando”, y concluye que la oferta con mayor fortaleza en este ámbito se da en la educación formal, en el área de posgrado, con el ofrecimiento de especializaciones, maestrías y doctorados, mientras que en la educación continua y en la educación para el trabajo y desarrollo humano el desarrollo de aquella es mínimo.

Para el autor, “siendo la bioética un área que surge en el campo biomédico, se puede evidenciar que cada vez se está ampliando la oferta a profesionales de diferentes áreas de formación en el país, es decir, se puede visualizar como un campo de formación incluyente que favorecerá el trabajo interdisciplinario”.

Por otra parte, en la revisión sobre la oferta de formación en ética en investigación con seres humanos en áreas de las ciencias sociales, de 29 programas de pregrado y posgrado revisados se encontró que, a pesar de que todos estos cuentan con cursos sobre investigación en su pensum, “no es posible inferir con qué profundidad se tocan los temas éticos de la investigación ni cuáles son sus énfasis”.

De la misma forma, se encontró que en 22 programas de psicología clínica revisados se carece de formación relacionada con el tema específico. Se hace evidente, en la revisión de

51 programas de las ciencias sociales, que no existen asignaturas que aborden el tema específico de la ética en investigación con seres humanos.

Lo anterior concuerda con lo encontrado en el tercer capítulo, al revisar la oferta de formación en ética en investigación social; en este se concluye que las instituciones de educación superior en Colombia no ofrecen formación en el tema. Los autores partieron de la revisión hecha a 510 programas en ciencias sociales, correspondientes al 23 % de un total de 2218 encontrados. Si bien se encontró que una buena parte de la formación en ciencias sociales, especialmente en posgrado, oferta asignaturas relacionadas con investigación, el abordaje en ética en investigación social es nulo o se deja al currículo oculto.

Con respecto a la formación en ética en investigación biomédica, en educación formal, se encontraron 24 programas en los que se incluía formación en ética, bioética o integridad científica, en su mayoría de posgrado; en educación continua, se encontraron 14 programas entre cursos y diplomados. La autora resalta el carácter obligatorio de las asignaturas relacionadas con ética en investigación, bioética e integridad científica en los programas de formación biomédica, así como la amplia cobertura de estos programas en el país.

En la revisión de la ética en investigación relacionada con el desarrollo de ensayos clínicos, se encontró una baja oferta en el país, pues se hallaron solo dos programas de educación formal que incluían asignaturas relacionadas con el tema de ética en investigación, bioética e integridad científica y dos programas relacionados en la oferta de educación continua, un curso y un diplomado. Toda la oferta se caracterizó por ser

de modalidad presencial. De acuerdo con los autores, se hace evidente la necesidad de una oferta más amplia en el tema.

Con relación a la oferta de formación en buenas prácticas de investigación, el autor concluye que “los programas de formación en buenas prácticas de investigación en Colombia son inexistentes y que solo existe oferta de formación continua en Buenas Prácticas Clínicas (BPC), que son orientadas específicamente a profesionales del área de la salud”. Sobre el tema se encontraron diez ofertas, en su mayoría impartidas por instituciones de educación superior, en estructura de cursos. El 90 % de la oferta hacía parte de la modalidad presencial.

Por otra parte, en el tema específico de integridad científica, solo se encontraron dos ofertas de formación de dos instituciones de educación superior privadas. Mientras que en el tema de ética aplicada hay cuatro instituciones de educación superior, que ofertan programas relacionados con el tema, estructurados en su mayoría como cursos de educación continua, dirigidos a investigadores de las instituciones o asignaturas de pregrado y posgrado.

En cuanto a la educación para el trabajo y desarrollo humano, la oferta es mínima, pues solo hay hallazgos en lo que tiene que ver con el tema de propiedad intelectual.

Tanto para la oferta de formación en educación formal como en educación continua, las principales ciudades en donde se desarrollan estos programas son: Bogotá, Medellín y Cali; el tema de ética en investigación biomédica y propiedad intelectual tiene una cobertura más amplia a nivel nacional.

Se destaca la carencia de ofertas de formación en temas como ética en investigación en ensayos clínicos, ética en

investigación social, ética en investigación con seres humanos en las ciencias sociales e integridad científica, así como un vacío en la formación para ser miembro de un comité de ética de la investigación. Esto último se convierte, por lo tanto, en una tarea pendiente por hacer a nivel nacional.

El objetivo de este libro es presentar el estado de la formación en ética de la investigación, bioética e integridad científica, con el fin de dejar una plataforma para la formulación de un sistema nacional, con base curricular, de formación en estas dimensiones del conocimiento. Se trata de una necesidad urgente en nuestro país, si se quiere responder a las exigencias de la ciencia, tecnología e innovación, resultantes de los procesos de investigación.