

PERCEPCIÓN DE ACADÉMICOS DE UNIVERSIDADES DE MÉXICO Y ESPAÑA SOBRE LOS VALORES DE LA ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Ana Hirsch Adler (2016). En D. Izarra (coord.) *Experiencias y perspectivas en ética profesional y responsabilidad social universitaria en Iberoamérica*. San Cristóbal, Venezuela: Universidad Pedagógica Experimental Libertador, pp. 88-101.

“There is a growing recognition among scientists, government officials, research institutions, and the public that ethical conduct is essential to scientific research. Ethical conduct is important to foster collaboration, cooperation, and trust among scientists, to advance the goals of research, to fulfil scientific social responsibilities, and to avoid or minimize damaging scandals resulting from unethical or illegal behaviour”. Shamo&Resnik, 2009:3)

Resumen

Este trabajo forma parte del *Proyecto de Investigación sobre Ética Profesional*, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Incluye algunas ideas acerca de la ética de la investigación y resultados de carácter empírico de: a) respuestas de la muestra de 719 profesores e investigadores de la UNAM, en 2006 y 2007, sobre los valores básicos que la universidad debería promover en su alumnado y en su profesorado; b) información acerca de los valores de la ética de la investigación que se promueven en el posgrado con los cuarenta coordinadores de posgrado de la UNAM en 2009 y c) aplicación de la misma pregunta abierta a catorce profesores de tres universidades de la ciudad de Valencia en 2011. Se expone una síntesis de los hallazgos y una comparación de lo obtenido en los dos países.

Palabras clave: ética de la investigación, valores, universidades

El Proyecto de Investigación sobre Ética Profesional de la UNAM

El proyecto tiene dos objetivos generales: Construir conocimiento acerca de la ética profesional en la universidad y proponer lineamientos para la formación de los estudiantes en torno a la ética profesional. La parte empírica se desarrolló a lo largo de varios años, en distintas fases, que dan cuenta de la investigación que se llevó a cabo con los principales sujetos en estudio.

1) La primera fase se centró en los estudiantes de posgrado. Se diseñó un cuestionario – escala sobre ética profesional, que consta de la pregunta abierta: *cuáles son los cinco principales rasgos de ser un buen profesional* y de una escala de actitudes Tipo Likert, con 55 proposiciones¹ (Hirsch, 2005). Lo obtenido con ambas estrategias se clasificó en cuatro tipos de competencias: cognitivas y técnicas, éticas, sociales y afectivo emocionales y sus correspondientes rasgos. Se aplicó a una muestra de grupos de estudiantes de maestría y

doctorado de la UNAM (1086 alumnos) en 2004 y 2005. Los resultados de este proceso no se retoman para este capítulo.

2) La segunda fase se refiere a los profesores e investigadores de posgrado. El mismo cuestionario – escala que se había empleado con los alumnos de posgrado de la UNAM, se utilizó en 2006 y 2007 con una muestra de 719 profesores e investigadores² de posgrado de la misma universidad. El procedimiento metodológico se realizó de la misma manera.

A este instrumento, se agregaron nuevas preguntas abiertas. Dos de ellas, como se había mencionado previamente, son: *exponga los cinco valores básicos que la universidad debería promover en su alumnado* y *exponga los cinco valores básicos que la universidad debería promover en su profesorado*. Lo que se obtuvo con ellas se recupera directamente en esta exposición.

3) La tercera fase se focalizó en los cuarenta coordinadores de posgrado de la UNAM. Para estos sujetos de investigación, en el 2009, se diseñó y se aplicó una guía de entrevista abierta con ocho preguntas. De las respuestas de los coordinadores se retoman aquí únicamente las que corresponden al séptimo interrogante que se refiere a los *principales valores de la ética de la investigación que se promueven en el posgrado*.

4) La última fase trata acerca de catorce profesores de tres universidades de la ciudad de Valencia en España. En el 2011 se aplicó la misma guía de entrevista utilizada con los coordinadores de posgrado de la UNAM a catorce profesores de las siguientes universidades: Valencia, Politécnica de Valencia y Católica de Valencia “San Vicente Mártir”, con el fin de realizar un estudio comparativo. De estas entrevistas, también se recuperan los resultados generados con base en la pregunta acerca de los *principales valores de la ética de la investigación*.

Algunos Elementos sobre la Ética de la Investigación y los Valores

Fuchs y Macrina (2014: 35-38), consideran que los valores son expectativas acerca de las creencias y de los comportamientos que nos permiten juzgar a los demás y a nosotros mismos y que proveen un marco de referencia para guiar acerca de lo que se considera “lo correcto”. Afirman que los científicos enfrentan dilemas que requieren de conocimiento y experiencia y de una toma de decisiones que se corresponda con su actuación ética.

Entre los valores centrales de la comunidad científica resaltan el de la integridad en la investigación, que se refiere a la responsabilidad individual y colectiva de sus miembros. A

nivel individual los científicos deben interiorizar valores y buenas prácticas, aplicar todo ello de manera habitual y trabajarlos con los estudiantes por medio de la instrucción y el ejemplo. En el caso de las instituciones se trata de promover la investigación responsable estableciendo y manteniendo una cultura a través de estándares y del cumplimiento de reglas y normas.

El *Panel de Expertos del Reporte sobre la Integridad en la Investigación del Consejo de las Academias Canadienses* (en: Fuchs y Macrina, 2014:36), definen la integridad en la investigación como: “la aplicación coherente y consistente de valores y principios esenciales para encauzar y lograr la excelencia en la búsqueda y difusión del conocimiento”.

Con base en diversos documentos internacionales, Fuchs y Macrina (2014:37) sintetizan los valores centrales de la ética de la investigación como sigue:

- *Honestidad*. Aplica en todos los aspectos del proceso de investigación, incluyendo proponer, desarrollar, revisar y reportar. Requiere que la conducta en todo el proceso esté libre de fraude y decepción. La honestidad implica ser responsable de nuestras acciones, decir la verdad y sentirse obligado a cumplir los compromisos.
- *Confianza*. Refleja confianza en la investigación con respecto a la conducta del investigador, los métodos empleados, el análisis de la información, la interpretación y el reporte.
- *Estar libre de desviaciones*. Tiene que ver con el juicio imparcial. Implica dar el crédito correspondiente a los demás por su trabajo, citar la bibliografía con precisión y responsabilidad, proveer de recomendaciones apropiadas, realizar objetivamente la revisión de pares y compartir la información.
- *Apertura*. Se trata de la discusión directa con la comunidad científica y con el público.
- *Rendición de cuentas*. Se requiere que los científicos den cuenta de sus acciones al proponer, realizar, revisar y reportar la investigación.
- *Responsabilidad en la planificación y manejo de los recursos*. Busca no desperdiciar los recursos, hacer un uso responsable del financiamiento, plantear un cuidado especial cuando se trata de sujetos humanos de investigación y de animales y responsabilidad por la preparación de las futuras generaciones de científicos.

- *Objetividad.* Requiere que las interpretaciones se basen en hechos y en evidencia que haya sido recolectada apropiadamente y analizada rigurosamente y que las conclusiones estén libres de desviaciones.

- *Precisión y confiabilidad.* Se trata de evitar errores en el proceso de la investigación, en los resultados y en las conclusiones.

- *Imparcialidad e independencia.* Esto se produce cuando los investigadores son proactivos en la identificación de los conflictos de interés.

Afirman que el conocimiento de los principios y de las reglas de la ética profesional es un primer paso, pues después hay que reflexionar acerca de cómo aplicar los códigos existentes y la habilidad de razonar más allá del lenguaje explícito.

Con base en su experiencia en la formación de investigadores, expresan que para ello es fundamental el estudio de casos concretos, utilizando estrategias que promuevan el pensamiento crítico. Se trata de un proceso cognitivo que identifica asuntos y evidencias con respecto a un problema, de modo de permitir conclusiones argumentadas. Para ello se requiere aplicar tanto el conocimiento factual como el entendimiento del comportamiento científico apropiado a los problemas. Esto debe completarse con una cuidadosa revisión de los supuestos, el cuestionamiento y la apertura mental a lo largo del análisis de los estudios de caso. No se requiere que haya consenso; sin embargo, es importante plantear soluciones, que además incluyan el cumplimiento de las normas internacionales.

Otros autores también nos permiten adentrarnos en los valores de la ética de la investigación, por lo que aquí retomamos a Adil Shamoo y David Resnik (2009:5-8) que afirman que los científicos necesitan poner especial atención en la ética de la investigación en su propio trabajo y en la enseñanza de sus estudiantes. Aducen las siguientes razones:

- La investigación es una actividad colaborativa. Los científicos interactúan con sus estudiantes y con sus colegas en sus propias universidades y con investigadores de otras instituciones y países. Como los científicos trabajan en colaboración, deben adherirse a estándares de conducta que la promuevan, lo mismo que a las metas de la ciencia. Así, los conceptos y principios éticos, tales como honestidad, integridad, confianza, transparencia, respeto, confidencialidad e imparcialidad juegan un rol importante en la conducta ética en la ciencia.

- La investigación siempre se realiza dentro de un contexto social y cuenta con financiamiento público y privado, por lo que los científicos tienen responsabilidades sociales. Tienen la obligación de beneficiar a la sociedad y de evitar el daño a la gente, a las comunidades y al medio ambiente.

Vale la pena incluir aquí los cuatro principios de la ética profesional en que acuerdan la mayoría de los autores en el este campo temático (Beauchamp y Childress, 2001 y 2013):

Beneficencia, No Maleficencia, Autonomía y Justicia. Los dos primeros tratan acerca de los beneficios a la sociedad y de la necesidad de evitar el daño.

- Las actividades ilícitas o inadecuadas de investigación generan publicidad negativa y problemas legales, que deben evitarse, y

- La cada vez más fuerte relación entre la ciencia y la industria privada ha generado diversos temas éticos de la investigación.

Shamoo y Resnik, (2009:28), consideran que los asuntos centrales de la investigación científica son *honestidad* y *objetividad*. A estos dos agregan los siguientes: apertura, confidencialidad, el cuidado³, respeto a los colegas, respeto a la propiedad intelectual, respeto a la ley, respeto a los sujetos de investigación⁴, administración, responsabilidad social y libertad de pensamiento y de indagación.

También indican que el camino más efectivo para promover la conducta ética en la investigación es enseñar a los estudiantes de todos los niveles acerca de la ética y de la integridad en la investigación. La educación en este campo temático puede ayudar a los estudiantes a desarrollar sensibilidad ética (que consiste en darse cuenta de los temas éticos y sus preocupaciones); razonamiento ético (que trata acerca de la habilidad de tomar decisiones éticas) y compromiso ético (que se refiere a la voluntad de hacer bien las cosas, aún con algún costo personal) (Pimple en Shamoo y Resnik, 2009:77).

En el mismo sentido, Zigmond y Fischer (2014: xv-xxiii) sobre la enseñanza acerca de la conducta responsable en la investigación formulan tres preguntas: ¿cómo enseñar?, ¿quién puede hacerlo? y ¿cuándo?

Con respecto a la primera, expresan que generalmente se busca enseñar por medio de disertaciones, que fácilmente pueden derivar en ejercicios de dictado, lo que permite pocas posibilidades de compromiso y de verdadero aprendizaje. Consideran que las clases magistrales no son un modo efectivo de enseñar ética de la investigación.

Sobre quién debería hacerlo, indican que se requieren personas con experiencia en la práctica de la investigación. Los autores consideran que los profesores deben tratar esta enseñanza como un proyecto de investigación, al reflexionar sobre el tema, consultar la literatura, buscar consejo de otros, desarrollar y probar hipótesis de lo que puede resultar exitoso y obtener retroalimentación de su propio trabajo y del impacto que tiene en los estudiantes. Consideran que es inaceptable enseñar este asunto cuando no están involucrados los investigadores, debido a la naturaleza compleja, colaborativa e interdisciplinaria de la investigación actual.

Con respecto a la tercera pregunta, acerca de cuándo debe ocurrir la formación, afirman que los cursos cortos no son adecuados, sino que se debe preparar a todos los sujetos involucrados acerca de la relevancia del tema y del papel que juegan y pueden desarrollar. Sugieren, por ejemplo, seminarios semanales e introducir este campo en el currículo y en el trabajo cotidiano de la investigación en aulas y laboratorios.

Resultados de los Profesores e Investigadores de Posgrado de la UNAM en las Preguntas Acerca de Cuáles Son los Valores Básicos que la Universidad Debería Transmitir al Alumnado y al Profesorado

Como ya se había señalado, en la segunda fase de la investigación, se aplicó el cuestionario – escala a una muestra de 719 profesores de posgrado de la UNAM (Hirsch, 2010). Dos de las preguntas abiertas que se agregaron al instrumento se refieren a los valores básicos que debe transmitir la universidad a su alumnado y a su profesorado.

En todas las preguntas abiertas, el procedimiento consistió en la transcripción de todas las respuestas y en su clasificación de acuerdo a categorías y subcategorías. Las respuestas están diversificadas por lo que para la descripción de los resultados se priorizaron únicamente los porcentajes más altos.

Con respecto a la primera pregunta, el elemento más mencionado es Honestidad (14,10%), después están Compromiso Social (10,10%), Responsabilidad (9,59%) y Disciplina (9,08%). En orden descendente encontramos, con porcentajes mayores al 5%: Respeto, Conocimiento, Ética profesional e Innovación y con puntajes aún menores: Cooperación, Identidad profesional, Capacidad Emocional y Ética en general.

Los tres primeros son fácilmente clasificables como valores, a diferencia del cuarto (disciplina) que podemos considerar más cercanamente vinculado con habilidades para el trabajo académico. Entre los resultados mayores al 5% está otro elemento valoral que es el de Respeto y después están algunos rasgos que pueden clasificarse entre los otros tipos de competencias, principalmente las cognitivas (Conocimiento e Innovación) y afectivo – emocionales (Identidad profesional y Capacidad emocional).

Es importante resaltar que Conocimiento en esta pregunta tiene un bajo porcentaje. Este hecho difiere fuertemente de lo obtenido con base en otra de las interrogantes del mismo instrumento: *cuáles son los cinco principales rasgos de ser un buen profesional* y en los resultados de la escala de actitudes; en ambos casos este significativo elemento obtuvo los porcentajes más elevados.

En la segunda pregunta abierta, sobre los valores básicos a promover en el profesorado, Honestidad es de nuevo el rasgo con el mayor número de respuestas (12,17%) y luego Responsabilidad (9,29%), Compromiso Social (8,48%), Disciplina (7,90%), Respeto (6,60%) y Conocimiento (6,28%). Con porcentajes menores al 5% están: Cooperación (4,58%), Capacidad Emocional (4,50%), Identidad (4,32%), Ética Profesional (4,29%), Sentido del deber (4,18%), Innovación (4,01%), Ética en general (3,89%) y Formación continua (3,08%).

Aunque hay muy pocas diferencias entre lo obtenido con la primera y la segunda pregunta abierta con los académicos de posgrado de la UNAM, podemos señalar que los porcentajes son un poco más elevados (hay una menor dispersión) y que Respeto y Conocimiento obtienen un porcentaje mayor del 5% en la pregunta acerca del profesorado.

Aunque con bajos puntajes hay dos rasgos que no aparecen en la pregunta acerca de alumnado, que son: Sentido del deber y Formación continua.

Principales Valores de la Ética de la Investigación que se Promueven en el Posgrado Según los Cuarenta Coordinadores de Posgrado de la UNAM en el 2009

Las múltiples respuestas de los coordinadores se clasificaron en 14 rubros (Hirsch, 2010).

1. *Búsqueda de la verdad y del conocimiento.* No sorprende que esta categoría sea la más mencionada por los coordinadores de posgrado, puesto que para la mayor parte de los científicos el principal objetivo de la ciencia es la búsqueda de la verdad. Este importante

asunto fue mencionado en 16 programas. Los temas que incluye son: búsqueda de la verdad, conocimiento y competencias técnicas, transmitir y compartir el conocimiento, alcanzar el nivel de conocimiento más alto, búsqueda de originalidad, apropiarse de la experiencia de la investigación y creación de conocimiento, incentivar la investigación de frontera, universalidad del conocimiento y ayudar a integrar a los estudiantes a los problemas reales de la vida profesional y de la investigación.

2. *Ética de la investigación.* En 12 posgrados fue mencionada directamente la ética de la investigación con los siguientes temas: ética científica, no plagiar, honestidad intelectual en referencia a las fuentes, investigación honesta, reconocimiento del trabajo de los otros, enseñar que los resultados de las investigaciones no se deben modificar y aún menos si se van a publicar, rigor científico, llegar al fondo de los resultados, reportar los datos experimentales de manera verídica, entrega de resultados válidos, conocer y observar las normas para el manejo de animales y personas en la experimentación científica, constatación de datos, proteger a los que participan en las investigaciones, confidencialidad y objetividad. Podemos observar que los coordinadores hicieron hincapié en la necesidad de evitar conductas no éticas en los procesos y resultados de las investigaciones.

3. *Honestidad y Honradez.* Estos dos valores fueron mencionados por 12 coordinadores de posgrado. Siete de ellos los colocaron en primer lugar. Puede verse que Honestidad, para los académicos de la UNAM, es un valor central de la ética de la investigación, pues obtuvo porcentajes altos tanto en las dos preguntas del cuestionario – escala sobre ética profesional *exponga los cinco valores básicos que la universidad debería promover en su alumnado y exponga los cinco valores básicos que la universidad debería promover en su profesorado*) y en las respuestas de los coordinadores.

4. *Respeto.* Este valor se enfatizó también en 12 posgrados. Además de haber sido mencionado varias veces en forma general, incluye también el respeto a los demás, al entorno, al trabajo de los demás y a su obra (producción), las ideas y pluralismo del pensamiento, posturas políticas diversas y creencias distintas a las propias, diferencias sociales, culturales, étnicas y de género y al patrimonio cultural.

5. *Compromiso social.* También se trata de 12 coordinadores. Los asuntos mencionados son: se busca el bien de la sociedad, responsabilidad social en la solución de problemas nacionales, visión crítica de lo que está sucediendo en la sociedad, “entender problemas de

la realidad que están afectando a nuestro país”, apoyo a la comunidad, ética de la investigación con orientación social, responsabilidad hacia el bienestar de los pueblos indígenas, conciencia social y solidaridad.

6. *Visión crítica y autocrítica.* Se mencionó en 8 posgrados. Las principales ideas expresadas se refieren a que sí se trata de una crítica justa, proporciona un efecto benéfico en la investigación y a que los valores tienen que ser una visión crítica de lo que está sucediendo en la sociedad. Con respecto a la autocrítica se indicó que se refiere a la tolerancia con respecto a otras ideas.

7. *Trabajo y dedicación.* Son ocho los coordinadores que expresaron esta categoría. Los principales temas son: trabajo, hacer bien el trabajo, compromiso con el trabajo, amor al trabajo, dedicación, disciplina, profesionalismo, cumplimiento del deber y hacer un trabajo de calidad.

8. *Responsabilidad y compromiso.* Fueron señalados en cinco posgrados, con respuestas ligadas con las categorías de compromiso social y trabajo y dedicación.

9. *Trabajo en equipo.* Este rasgo se presentó en cinco posgrados. Los coordinadores consideraron que se fomenta el trabajo en grupos, en proyectos grupales y que muchas de las actividades del posgrado requieren forzosamente este tipo de organización.

10. *Comunicación.* En cuatro posgrados, algunos de los coordinadores consideraron que la comunicación es básica, que si hay habilidades de comunicación, que los académicos y especialistas trabajan en equipo y están dispuestos a dar información y a compartir conocimientos.

11. *Tolerancia.* Este valor se presentó en tres posgrados, ligado al de respeto, en los siguientes aspectos: pluralismo teórico y metodológico, las ideas, posturas políticas diversas y a las diferencias sociales, culturales, étnicas, de género, etc.

12. *Compañerismo.* Se incluyó en dos posgrados, ligado a principalmente con los valores de la familia y de la comunidad.

13. *Integridad.* Fue mencionado en el Posgrado de Ciencias de la Tierra, junto con otros asuntos tales como honestidad, compartir el conocimiento, respeto, reconocimiento del trabajo de otros y compromiso con la sociedad.

14. *Libertad.* Se mencionó únicamente en el posgrado de Enfermería. Se refiere a la facultad del ser humano que le permite llevar a cabo o no una determinada acción; significa

autonomía interna y la capacidad de actuar con independencia y de conformidad con los valores universales como la verdad y el bien.

Principales Valores de la Ética de la Investigación que se Promueven Según Catorce Profesores de la Ciudad de Valencia en 2011

Es evidente que las respuestas de los cuarenta coordinadores de posgrado de la UNAM son más numerosas y diversificadas que las generadas con base en las entrevistas a los catorce profesores de las tres universidades valencianas. Aun así encontramos las siguientes similitudes:

1. *Búsqueda de la verdad y del conocimiento.* Esta categoría congrega respuestas mencionadas repetidamente en ambos países. Sobre el descubrimiento de nuevos conocimientos, los profesores valencianos consideraron que la investigación debe enfocarse a mejorar a la población y a la sociedad y saber qué merece la pena de ser investigado.

Incluye valores intelectuales, creatividad, originalidad, gusto por el conocimiento y curiosidad por la investigación, el descubrimiento por hacer avanzar la ciencia y que aporte algo humanamente.

Podemos observar que aunque los académicos españoles también priorizan la búsqueda del conocimiento, el énfasis que expresan se centra en la importancia que tiene el conocimiento para la solución de problemas de la sociedad. En el caso de los coordinadores de posgrado de la UNAM, la relevancia de la investigación para la sociedad la ubicamos en la categoría de compromiso social.

2. *Ética de la investigación.* Los temas expresados en España – por nueve de los catorce entrevistados - son principalmente en torno a la *veracidad y transparencia*, tanto en los procesos como en los resultados. Se indicaron asuntos como: no falsear los datos, autenticidad, transparencia y que se ponga la investigación y los resultados a disposición pública. Aquí – al igual que las respuestas de los coordinadores de posgrado de la UNAM - se presenta la preocupación sobre las conductas no éticas, pero la diferencia es que hay un marcado acento en la transparencia.

3. *Responsabilidad.* Fue mencionada por seis entrevistados. Los temas se refieren a “qué haces, cómo lo haces y qué impacto tienes” y a “no hacer investigaciones sin tener en cuenta el carácter ético”.

4. *Honestidad y Honradez.* Se señaló también por seis entrevistados, con asuntos como los siguientes: que los datos sean fidedignos, ser honesto en el proceso de investigación; saber cuál es la metodología adecuada para la investigación; ser responsable de los resultados obtenidos y ser consecuente con los resultados.

Es evidente tanto en los profesores valencianos, como en los coordinadores de posgrado de la UNAM, la estrecha relación que hay entre la búsqueda de la verdad y el conocimiento, la ética de la investigación, las conductas no éticas, la responsabilidad y la honestidad.

5. *Valores de justicia, solidaridad e igualdad.* Justicia y solidaridad son dos valores que fueron mencionados por cinco entrevistados. Consideraron que se requiere ser justos en la investigación en general, con los sujetos que están siendo investigados y en los resultados.

Con respecto a la solidaridad se enfatizó la necesidad de que lo que se descubre debe ser de utilidad para otros investigadores y para la población en general. Igualdad se expresó limitadamente. Estos rubros no fueron señalados específicamente por los cuarenta coordinadores de posgrado de la UNAM.

6. *Trabajo, dedicación y disciplina.* Este asunto fue mencionado por tres de los entrevistados, acerca de: trabajar lo mejor posible, reconocimiento del trabajo, rigor y disciplina. Es importante mencionar que disciplina obtuvo porcentajes altos en las preguntas sobre los valores que la universidad debería transmitir a su estudiantado y a su profesorado, por parte de los académicos de la UNAM en 2006 – 2007. Es un tema que también expresaron los coordinadores de posgrado de la UNAM.

7. *Libertad y autonomía.* Se indicaron por parte de cinco entrevistados. En la UNAM, este rubro fue señalado únicamente por la coordinadora de Enfermería.

8. *Tolerancia y respeto.* En Valencia se dieron pocas respuestas en torno a la tolerancia y el respeto. En el caso de la UNAM el respeto se indicó por parte de 12 coordinadores y tolerancia por tres de ellos.

9. *Valor del cuidado.* Se expresó por una de las entrevistadas en Valencia.

10. *Confidencialidad.* Se mencionó en Valencia por uno de los entrevistados.

No se señalaron en Valencia: Visión crítica y autocrítica, Comunicación, Compañerismo e Integridad, que fueron contestados limitadamente por los coordinadores de posgrado de la UNAM. Los valores de justicia, solidaridad e igualdad fueron mencionados por los profesores valencianos y no por parte de los coordinadores de posgrado de la UNAM.

A Modo de Conclusión

- Concordamos con los autores citados, con respecto a que el mejor camino para promover la conducta ética en la investigación es con los estudiantes. En el *Proyecto de Investigación sobre Ética Profesional* en la UNAM, como ya se mencionó, el segundo objetivo general es proponer lineamientos para la formación de los estudiantes en torno a la ética profesional.
- Encontramos similitudes entre lo expresado por Macrina (2014) y por Shamoo y Resnik (2009) en cuanto a la importancia central del valor de la *honestidad* para la ética de la investigación, con lo contestado por la muestra de 719 académicos de la UNAM a las preguntas abiertas acerca de los valores que la universidad debería transmitir a su estudiantado y a su profesorado y a las respuestas de los cuarenta coordinadores de posgrado de la UNAM y los catorce profesores de Valencia sobre los principales valores de la ética de la investigación. En todos los casos, honestidad fue altamente valorado.
- *Respeto* también fue señalado en todos los casos, pero no en un lugar tan predominante como en cuanto a la honestidad.
- *Transparencia* coincide en Shamoo y Resnik (2009:5-8) y los profesores de Valencia.
- Con los autores mencionados y en el trabajo empírico también encontramos similitudes en los siguientes asuntos: confidencialidad y libertad de pensamiento y de indagación.
- Los sujetos de la investigación coincidieron en el compromiso social, responsabilidad y disciplina – que se vinculan con trabajo y dedicación -.
- La categoría sobre la *búsqueda de la verdad y del conocimiento*, que integra numerosas respuestas, tanto en los coordinadores de posgrado de la UNAM, como en los profesores valencianos, resultó de gran importancia para los sujetos de la investigación. Reiteramos que se trata de un aspecto muy importante para el cumplimiento de las funciones sustantivas de las universidades.
- Los sujetos también hicieron hincapié en la relevancia de la ética de la investigación y en la necesidad de detectar y aminorar las conductas no éticas que se producen en los procesos y resultados de investigación.
- Consideramos, por último, que el tema de los valores de la investigación científica es un asunto relevante para la formación en ética profesional y especialmente en la ética de la investigación, pues contribuyen a un mejor cumplimiento – en términos éticos - de una de las funciones sustantivas de nuestras universidades.

Referencias

- Beauchamp, T. & Childress, J. (2001). *Principles of Biomedical Ethics*, USA – New York, Oxford University Press.
- Fuchs, B. y Macrina, F. (2014). Chapter 2. Ethics and the Scientist. En F. Macrina (ed.), *Scientific Integrity. Text and Cases in Responsible Conduct of Research*, USA, Washington DC, ASM Press, pp. 25 – 52.
- Hirsch, A. (2005). “Construcción de una escala de actitudes sobre ética profesional”, en: *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Universidad Autónoma de Baja California, Vol. 7, Núm. 1, 2005 (<http://redie.uabc.mx/vol17no1/contenidohirsch.html>)
- Hirsch, A. (2010). “Principales valores de la ética de la investigación que se promueven en el posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México”, *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativas*, España, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, pp. 11–26.
- Macrina, F. (2014). *Scientific Integrity. Text and Cases in Responsible Conduct of Research*, USA, Washington DC, ASM Press.
- Shamoo, A. y Resnik, D. (2009). *Responsible Conduct of Research*, USA– New York, Oxford University Press.
- Zigmond, M. & Fischer, B. (2014). Foreword: Teaching Responsible Conduct of Research. En Macrina, F., *Scientific Integrity. Text and Cases in Responsible Conduct of Research* (Fourth Edition) USA, Washington DC, ASM Press, xv – xxiii.