

Integridad en la investigación en ciencias sociales

Ailen Provenza *

Andrea Hellemeyer **

Juan Jorge Michel Fariña ***

Programa de Ciencia y Técnica
Universidad de Buenos Aires

Recibido: 1/3/2017 – Aprobado: 30/6/2017

Resumen:

En el siguiente artículo repasaremos las definiciones frecuentes sobre el concepto de integridad en la investigación. Asimismo, revisaremos los códigos y normativas que abordan este tema y establecen directrices para la labor científica dentro del marco de la ética. Procederemos a revisar estudios científicos que demuestran el grado de integridad -o mejor dicho las fallas en la misma- con el que se conducen los profesionales en las ciencias sociales. Por otro lado, revisaremos dos casos paradigmáticos de conducta impropia en la investigación pertenecientes a las ciencias biomédicas -Hwang Woo Suk y el escándalo de la clonación terapéutica y Haruko Obokata y el fraude de las células STAP. Confrontaremos lo anterior con un caso perteneciente al contexto latinoamericano, el de los recaudos éticos tomados por el Proyecto de Marginalidad de José Nun. Finalmente, haremos una referencia al REST, instrumento para evaluar la sensibilidad ética.

Palabras clave: Integridad, ética, metodología de la investigación, conducta impropia.

Abstract:

Research Integrity in Social Sciences.

In this article we'll analyze the concept of research integrity. We'll examine what several codes have said about integrity and the guidelines they have established for researchers when it comes to carrying out their studies with integrity within an ethical framework. Subsequently, we'll revisit studies conducted with the aim of gauging the level of integrity -or lack thereof- that fellow researchers commit to in their everyday practice within social sciences. We will also make reference to two notorious cases of misconduct within the biomedical field - Hwang Woo Suk's therapeutic cloning scandal and Haruko Obokata's STAP cells fraud-. We will contrast these infamous cases with the ethical considerations taken by José Nun when conducting the Social Marginalization Project. Finally, we'll make reference to the REST, instrument that evaluates ethical sensitivity.

Keywords: integrity, ethics, research methodology, misconduct.

Integridad: principios morales y estándares profesionales

El término "integridad" viene del latín *integer*, cuya primera aparición data de 1223. *Integer*, significa "entero", "intacto", en el sentido de "restituir algo en su integridad" -la expresión es de 1495. El sustantivo "integridad", que reconoce la misma raíz en la versión

*ailenprovenza@gmail.com

**andreahellemeyer@gmail.com

***jjmf@psi.uba.ar

anglosajona “integrity”, atiende por lo tanto a la cualidad de aquello que se entrega, que debe ser/estar entero, completo. El derivado culto “íntegro”, usado como atributo de quien realiza la acción, es posterior: 1640.

La etimología que nos ofrece Joan Corominas introduce ya el núcleo del problema: ¿puede el ser humano, fallado por naturaleza, ser completamente *íntegro* en sus conductas? En el campo de los números resulta sencillo establecer la diferencia entre un *integer* (“entero”) y una “fracción”, *fractio*, pero cómo hacerlo con las personas. Dada esta dificultad estructural, de lo que se trata es de establecer determinados parámetros mínimos que hagan posible la convivencia productiva.

La integridad en la investigación puede entenderse entonces como “*la cualidad de poseer y adherir firmemente a elevados principios morales y estándares profesionales, tal como son definidos por organizaciones profesionales, institutos de investigación, y cuando sea relevante por el gobierno y el orden público*” (Steneck, 2006, pág 55).

Señala Steneck (2006) que tal definición implica en primera instancia la conciliación de elementos heterogéneos. Por un lado, remite a los *principios morales*, los cuales intentan responder a la pregunta sobre *qué es lo que se debe hacer*, cuestión que planteada en estos términos resulta en más de una ocasión objeto de extensos debates -y que como hemos consignado más arriba resulta estructuralmente problemática; por otro lado, refiere a los *estándares profesionales*, los cuales al estar sistematizados en diversos reglamentos, normativas y códigos institucionales y gubernamentales intentan ofrecer directrices concretas sobre el comportamiento esperable del investigador en su labor científica.

Esto último es sumamente importante, dado que las codificaciones y reglamentos operan como mediaciones normativas, es decir amplían la capacidad simbólica de un sujeto. De manera que en sí mismo el tratamiento y discusión de tales normativas adquiere un valor formativo y oficia ya como estrategia de intervención.

Considerando lo anterior, se suelen reconocer dos vertientes de la conducta responsable en la investigación: la *ética de la investigación*, entendida como aquella área que observa el desempeño del investigador desde un enfoque moral, y la *integridad en la investigación*, en tanto examinación del comportamiento del científico a la luz de estándares profesionales consensuados y debidamente delimitados por organismos competentes (Steneck, 2006).

Asimismo, el comportamiento del investigador puede ser aprehendido dentro de un continuo que va desde la conducta deliberadamente impropia (aquella sobre la que existe un consenso absoluto respecto de su naturaleza perniciosa, tal como incurrir en falsificaciones o plagios), la zona gris que implican las prácticas cuestionables, y finalmente la conducta responsable (Steneck, 2006).

La conducta responsable es precisamente el ideal al que aspiran los diversos institutos de investigación, de manera que para alcanzarla se elaboran y revisan sistemáticamente diversos códigos y reglamentos con directrices que condensan los estándares profesionales que ha de seguir el investigador en su práctica.

¿Qué ocurre con la integridad en Ciencias Sociales?

La reciente obra de Mark Israel *Research Ethics and Integrity for Social Scientists* (Sage, 2017), es clara al plantear que la integridad en ciencias sociales se ha manifestado en las últimas décadas como un área de controversia. Ello debido esencialmente a la tensión generada entre quienes regulan las prácticas éticas y los propios investigadores que deben aplicarlas. Para estos últimos, el hecho de que las normativas se hayan establecido sobre las bases del

campo biomédico, es la prueba fehaciente de una falta de entendimiento de las características peculiares del campo de las disciplinas sociales, y por ende de los contextos políticos, económicos y culturales en los cuales los investigadores desarrollan su labor. Más aún, la vivencia de los investigadores en ciencias sociales es que su trabajo, debido a la procedencia y por ende particular impronta de dichas regulaciones, se ve constreñido y sujeto a posibles distorsiones (Israel, 2017).

Códigos y declaraciones sobre la integridad en la investigación

El *Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación* (2017) afirma que las buenas prácticas de investigación han de basarse en los siguientes principios fundamentales de integridad:

Confiabilidad al asegurar la calidad de la investigación, reflejada en el diseño, la metodología, el análisis y el uso de los recursos.

Honestidad en el desarrollo, la revisión y la comunicación de la investigación de forma transparente, justa, completa y sin sesgos.

Respeto por los colegas, los participantes, la sociedad, los ecosistemas, la herencia cultural y el medioambiente.

Responsabilidad por la investigación que se lleva a cabo, desde su ideación hasta su publicación, por su gestión y organización, por la capacitación, supervisión y mentoreo de otros colegas, y por su impacto en un sentido amplio” (*The European Code of Conduct For Research Integrity*, 2017, pág 4)

Del mismo modo, el código aborda cómo estos principios han de ser respetados en una serie de contextos: en el **Ámbito de Investigación**, es decir en el marco de las instituciones donde esta se realiza; en la **Capacitación, Supervisión y Mentoreo** de todo el equipo y no sólo de quienes se inician en la tarea; en los **Procedimientos de Investigación** que conlleva el proyecto, los cuales van desde la ideación del mismo hasta su diseminación en revistas científicas; en relación a los **Resguardos** que han de tomarse, en tanto medidas de protección que el investigador ha de cumplir para el trato con los sujetos, el ambiente, las condiciones de salubridad e higiene de su área de trabajo y el respeto por la normativa vigente en todos los puntos de su investigación; en el **Manejo de los Datos y Materiales de Investigación**, manteniendo un registro adecuado y transparente de los mismos y garantizando su conservación por un período razonable; en el **Trabajo Colaborativo**; en la **Publicación y Diseminación** de los resultados, sobre los cuales todos los autores han de hacerse responsables, se adjudicarán la autoría según sus contribuciones efectivas en la tarea y harán públicos conflictos de interés de cualquier índole; y en el compromiso de participar de la **Revisión, Evaluación y Edición** de las publicaciones de otros colegas (*The European Code of Conduct For Research Integrity*, 2017).

La *Declaración de Singapur sobre la Integridad en Investigación* (2010), por su parte, resalta que el valor y los beneficios de la investigación dependen de la integridad con la que esta se lleva a cabo, destacando los principios y responsabilidades transversales de la práctica en cuanto tal, al margen de las especificidades regulatorias con las que cada país organiza la actividad a nivel local. En este sentido, plantea como principios fundamentales la **Honestidad, Responsabilidad, Cortesía e Imparcialidad, y la Buena Gestión** de la tarea investigativa. Asimismo, describe 14 Responsabilidades, las cuales siguen la línea del código europeo. Destacamos aquí dos de ellas, las cuales creemos suplementan a este último:

10. Comunicación pública:

Al participar en debates públicos acerca de la aplicación e importancia de resultados de cierta investigación, los investigadores deberían limitar sus comentarios profesionales a las áreas de especialización en las que son reconocidos y hacer una clara distinción entre los comentarios profesionales y las opiniones basadas en visiones personales.

14. Consideraciones sociales:

Los investigadores y las instituciones de investigación deberían reconocer que tienen la obligación ética de sopesar los beneficios sociales respecto de los riesgos inherentes a su trabajo” (Declaración de Singapur sobre la Integridad en la Investigación, 2010, pág 2)

La *Declaración de Montreal sobre la Integridad en la Investigación en Investigaciones Conjuntas Transfronterizas* (2013) debe entenderse como una continuación de la *Declaración de Singapur* (2010), y su objetivo es brindar directrices específicas para el desarrollo de proyectos que involucran investigadores de diversos países, colaboración que a pesar de ser esencial para el desarrollo de la ciencia enfrenta a la comunidad con una serie de desafíos y dilemas, dada la variabilidad de los códigos y normativas vigentes en los distintos rincones del mundo.

En este sentido, enfatiza la importancia de la comunicación constante entre todos los participantes, el establecimiento de un vínculo de confianza, el acuerdo respecto de las metas, procedimientos, roles y responsabilidades, la distribución equitativa de costos y beneficios entre las unidades de investigación participantes, y el monitoreo recíproco respecto del acatamiento de las normas y de los principios transversales de integridad (*Declaración de Montreal sobre la Integridad en la Investigación en Investigaciones Conjuntas Transfronterizas*, 2013).

En síntesis, la normativa contemporánea en material de Integridad sigue los principios éticos clásicos, a los que imprime sin embargo su marca peculiar. Los principales códigos/normativas y guías, con alcance internacional y que han tenido mayor relevancia en lo que respecta a la ética en la investigación: el Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki, el Reporte Belmont, Guías Éticas Internacionales para la investigación Biomédica con seres humanos, de la Organización Mundial de la Salud, y la Declaración Universal de Bioética y DDHH (Unesco). Notemos que ninguno de estos marcos de referencia ha sido concebido alrededor de metodologías y problemas *proprios* de las ciencias sociales. La participación, de los Investigadores en ciencias sociales, en lo que respecta a su elaboración ha sido escasa, y nulo su consentimiento (Israel, 2017). A pesar de ello, como situáramos en la introducción del presente escrito, todas ellas han moldeado las políticas de la ética de la investigación en ciencias sociales.

Por las razones anteriormente expuestas, se desprende la necesidad del establecimiento de códigos y normas pertinentes al campo de las ciencias sociales y ciencias humanas, que atiendan a las cuestiones singulares del trabajo de los investigadores en la complejidad de escenarios que la contemporaneidad nos presenta. Solo por nombrar alguno de ellos: Video etnografía, Big Data (Twitter) etc.

Como resultado de este vacío normativo que atiende de modo distintivo a las particularidades del campo en cuestión, en el año 2012 en Canadá, el Consejo de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades reunió a más de 30 académicos procedentes de USA,

Europa, Australia y Asia, para la elaboración de lo que se ha dado en llamar "Nueva Declaración de Brunswick". La misma compila una serie de tópicos que se articulan con la sensibilidad ética en ciencias sociales. Dicha Declaración se encuentra entre las primeras de su clase, abriendo un camino hacia futuras guías y normativas que atiendan a la complejidad con la que las ciencias sociales se enfrentan actualmente. (Israel, 2007).

¿Cómo actúan los investigadores? Análisis y meta-análisis

No fue hasta finales de los 80s y principios de los 90s que los investigadores y los funcionarios encargados de elaborar políticas públicas se vieron confrontados con muestras efectivas de conducta impropia en la investigación. Hasta aquel entonces, algunas encuestas informales arrojaban que la conducta irresponsable era más frecuente de lo que se creía, argumento que era rebatido por los investigadores mismos, quienes esgrimían que ese no podría ser el caso, dado que todo avance científico debía pasar no sólo por el tamiz de la conciencia del investigador, sino también por la revisión por pares (Steneck, 2006).

La imagen prístina de la ciencia que es promovida tanto por los medios de comunicación como por la comunidad misma se basa en la teoría de que el accionar científico está motivado esencialmente por el escepticismo, el deseo de progreso en el campo del conocimiento, y el desinterés a nivel personal, cuestión que permite colocar a quienes cometen fraudes y son descubiertos como “unas pocas manzanas podridas” (Fanelli, 2009). Sin embargo, continua la autora, la evidencia reciente parece indicar que los casos paradigmáticos de fraude son solo la punta del iceberg, y que las hipótesis que arrojaban aquellas encuestas informales que refiere Steneck (2006) se sostienen aún veinte años después: la conducta impropia en la investigación o las prácticas cuestionables son hartamente frecuentes, y en la actualidad el foco se ha puesto sobre intentar definir qué constituye una falla en la conducta responsable y cuál es su frecuencia.

Meta-análisis sobre la conducta impropia y las prácticas cuestionables de los investigadores y sus colegas

Fanelli (2009) emprendió un meta-análisis de encuestas realizadas a investigadores en las que se indaga si ellos mismos han incurrido en conductas impropias, o bien si han observado tal comportamiento en sus colegas. Tras una revisión sistemática de encuestas cuantitativas de esta índole, la investigadora aisló 21 estudios, publicados entre el año 1987 y el 2008, 15 de ellos realizados en EEUU, 3 en Reino Unido, 2 con una muestra internacional y 1 en Australia. La mayoría de ellos apuntaba a investigadores del área biomédica o a profesionales de diversas especialidades ligadas a las ciencias médicas.

Los resultados de su estudio arrojaron que el 1,97% de los encuestados admitía haber fabricado o falsificado información, o bien alterado los datos para mejorar los resultados de su investigación. Si las preguntas incluían directamente las palabras “fabricación” o “falsificación”, la cifra descendía al 1,06%. Asimismo, el 33,7% de los participantes admitía haber participado de otras prácticas cuestionables. En este sentido, observó que de manera consistente en todos los estudios los sujetos eran más propensos a admitir haber “modificado los datos para mejorar los resultados” que a “haber reportado resultados que sabían fehacientemente que eran falsos”.

En cuanto al comportamiento de sus colegas, el 14,12% admitió haber observado conductas de falsificación en los otros, cifra que asciende al 72% en relación a otro tipo de prácticas cuestionables.

La prevalencia de las prácticas cuestionables de investigación en psicólogos. Un estudio con incentivos para decir la verdad.

John, Loewenstein & Prelec (2012) realizaron el primer estudio dirigido a estimar la prevalencia de prácticas dudosas en la investigación en psicólogos, con un incentivo que demostró ser compatible a los fines de promover respuestas verdaderas (honestas) y por ende afianzar la validez de los resultados. El mismo ha sido incluido en la investigación bajo la premisa que enuncia que los sujetos rara vez admiten haber cometido actos impropios en los que en verdad no han incurrido, mientras que sí se muestran propensos a negar su participación en comportamientos perniciosos que sí cometieron (Fanelli, 2009).

En este sentido, 2155 psicólogos estadounidenses respondieron una encuesta anónima de 10 ítems en la que debían admitir o negar haber participado de diversas prácticas cuestionables, y de haberlo hecho, indicar si creían que sus actos eran justificables. Además, debían estimar el porcentaje de psicólogos que creían que habría participado de tales prácticas, y de ellos el porcentaje que suponían que admitiría tal hecho. Se tomó así un grupo control, al cual se le indicó que los investigadores realizarían al finalizar el estudio una donación caritativa en su nombre, mientras que al grupo experimental se le informó que el porcentaje de dicha donación dependería directamente de la veracidad de sus respuestas, la cual sería ponderado por el algoritmo BTS (Prelec, 2004).

El estudio arrojó que puede inferirse que 1 de cada 10 psicólogos ha introducido información falsa en alguna comunicación científica, y que la mayoría de los psicólogos ha participado de prácticas cuestionables, tales como la comunicación selectiva de sus estudios, la omisión de algunas medidas dependientes, la recolección de datos complementarios luego de determinar si sus resultados eran significativos, reportar resultados inesperados como esperados, y excluir resultados post-hoc. En este sentido, al incluir el incentivo para decir la verdad, las cifras que arroja este estudio son mayores que las de la investigación de Fanelli (2009). De forma análoga, la media de la admisión de la participación en conductas dudosas es del 36,6%, siendo esta superior al 33,7% hallado por Fanelli (2009). Del mismo modo, la media de admisión sobre la participación en prácticas cuestionables del grupo control del estudio corriente es del 33%, cifra compatible con el 33,7% arrojado por el meta-estudio de la investigadora mencionada que no incluía incentivos. Finalmente, el 94% de los sujetos del grupo experimental admitió haber participado al menos de una de las prácticas dudosas incluidas en el cuestionario, mientras que en el grupo control la cifra desciende al 91,4%.

En síntesis, este estudio ha hallado que un porcentaje sorprendentemente alto de psicólogos admite haber participado de prácticas cuestionables de investigación, y el efecto de incentivo para decir la verdad fue positivo, más aún cuando se trataba de prácticas que los encuestados consideraban poco justificables. En consonancia con esto, ilustraremos a continuación algunos casos de conducta impropia en la investigación que han tenido gran resonancia a nivel internacional.

Análisis cualitativo de la conducta impropia o dudosa en los trabajadores comunitarios que adoptan el rol de investigadores

True, Alexander & Richman (2011) condujeron una investigación cualitativa respecto de las conductas impropias o cuestionables cometidas por los trabajadores comunitarios que adoptan el rol de investigadores en tanto recolectan datos y reclutan sujetos en contextos de gran marginalidad o vulnerabilidad. En este sentido, estos trabajadores asumen un doble rol: por un lado, poseen claros lazos con la comunidad que se pretende estudiar (son adictos en

recuperación, portadores de HIV, fueron miembros de pandillas, o bien habitan el mismo espacio geográfico donde se conduce el estudio), y por el otro asumen tareas investigativas que generalmente implican el contacto directo con los sujetos participantes.

La inclusión de este tipo de investigadores de primera línea en diversos estudios responde a la necesidad de fomentar el acceso a territorios o comunidades que suelen ser reacias a terceros, o bien a necesidades operativas concretas del proyecto –en tanto ciertas organizaciones se ven compelidas a capacitar y contratar recursos humanos adicionales a los fines de recolectar datos para establecer diagnósticos o evaluar la efectividad de sus tratamientos– (True, Alexander & Richamn, 2011). En este sentido, señalan los autores, incluir en el equipo de investigación a sujetos que se encuentran familiarizados con el contexto sociocultural y el ambiente que se pretende estudiar resulta ventajoso, dado que favorece el éxito en el reclutamiento de sujetos participantes y facilita el seguimiento de los mismos, aunque también abre la puerta a una serie de desafíos en materia de integridad en la investigación que de no ser abordados ponen en riesgo la validez de los resultados que se consigan como fruto del esfuerzo conjunto en la tarea investigativa.

Se tomaron entrevistas semi-estructuradas a 47 investigadores de primera línea: 17 trabajadores comunitarios contratados únicamente para llevar a cabo tareas de investigación, 15 trabajadores comunitarios que ofrecían servicios en las organizaciones en las que se conducía el estudio a la vez que tenían a su cargo tareas de investigación, y 14 investigadores tradicionales que participaban del proyecto sin tener ningún tipo de afiliación con la comunidad estudiada. Las entrevistas apuntaban a que los sujetos reflexionaran sobre su práctica y dieran cuenta de aquellas situaciones en las que ellos mismos o sus colegas habían incurrido en conductas irresponsables o dudosas en el desarrollo de sus tareas investigativas.

De los trabajadores comunitarios investigadores 15 de 32 reconocieron haber incurrido en conductas impropias o cuestionables, y 27 de los 32 dijeron tener conocimiento de que alguno de sus colegas hubiera cometido tales acciones. En contraste, menos de un tercio de los asistentes de investigación tradicionales (4 de 14) aseveraron que alguno de sus colegas había cometido este tipo de conductas.

Entre las conductas impropias cometidas por los trabajadores comunitarios investigadores se relevaron instancias en las cuales completaron enteramente protocolos ellos mismos en lugar de administrarlo a participantes, la inclusión de participantes en la muestra que claramente no concordaban con los criterios de elegibilidad planteados en el diseño, o bien un involucramiento inadecuado con los participantes (brindarle su número de teléfono particular, socializar por fuera de las tareas investigativas, testificar en favor de los sujetos durante procesos judiciales en los cuales estos eran juzgados, hasta cuidar a los niños de los participantes cuando estos no tenían con quién dejarlos). Como puede verse, todas estas conductas violan tajantemente el protocolo de cualquier proyecto de investigación y ponen en riesgo la integridad y validez de los datos recolectados.

Los motivos que citaban los trabajadores comunitarios investigadores para incurrir en tales conductas incluían el hecho de percibir a las tareas investigativas como una adición no deseada a sus responsabilidades habituales, la necesidad de cumplir con ciertos objetivos o cuotas para no ser despedidos o para que la financiación del proyecto no fuera retirada (por ejemplo, captar determinado número de participantes por semana), los graves peligros que afrontaban al desarrollar sus tareas en contextos de vulnerabilidad y marginalidad (muchos de ellos mencionan haberse visto envueltos en tiroteos o escenas en las que su integridad física se veía

claramente comprometida), y la falta de comunicación y apoyo por parte de sus supervisores e investigadores a cargo del proyecto.

Asimismo, True, Alexander & Richman (2011) relevaron ciertos factores protectores que eran mencionados por los trabajadores comunitarios investigadores como elementos que los desalentaban de comentar conductas impropias. Los mismos incluyen el sentirse efectivamente integrado al equipo de investigación (compartir reuniones semanales y espacios de trabajo con otros miembros del proyecto), comprender fehacientemente los objetivos de la investigación y cómo desarrollar sus tareas (por ejemplo, conocer exactamente por qué se incluían determinadas variables y no otras en el estudio, y examinar los criterios de inclusión o exclusión en detalle), tener acceso a un supervisor en caso de que se presentaran dificultades, y sentir que su trabajo era valorado y respetado por los supervisores e investigadores principales.

Este estudio evidencia que la capacitación en materia de integridad en la investigación debe ser contemplada en todas las instancias del proyecto y dirigida a todos los miembros del equipo. En proyectos de gran escala, o en aquellos en los que por necesidades operativas deban ser contratados trabajadores externos o consultores para desarrollar tareas de investigación tales como la captación de sujetos o recolección de datos, resulta menester que los investigadores principales asuman la capacitación, monitoreo y seguimiento de los mismos a los fines de evitar conductas impropias que echarían por la borda la validez del proyecto en cuanto tal.

Los tres estudios que hemos comentado en este apartado resaltan la frecuencia con la que los investigadores incurren en conductas impropias o dudosas en la investigación.

Por ello, la cuestión de la integridad es actualmente un tema central de debate en el campo de las humanidades y las ciencias sociales.

Los avances en un área de conocimiento derivados de determinados resultados de una investigación sientan las bases para quienes continuarán la labor en ese campo; el trabajo de investigación supone construir sobre el trabajo de otros. Asimismo, dichos resultados fundamentan las decisiones de quienes tienen a su cargo el diseño de políticas públicas. Al menos por estas dos razones, las presiones académicas sobre la cuestión de la integridad son cada vez mayores. *Prácticas íntegras modelan un comportamiento íntegro.*

De este modo cabe destacar aquellos casos de fallas en la integridad en la investigación en ciencias sociales, que han sido objeto de denuncias por parte de colegas y que han tomado especial notoriedad pública (Israel, 2007):

- Involucramiento de investigadores de las ciencias sociales en operaciones militares de la inteligencia americana, durante la guerra con Iraq y Afganistán.
- Fallas severas en la protección y garantía del anonimato de usuarios de Facebook, durante un estudio abocado a los usos de esta red social, por sociólogos de Harvard.
- Efectos psicológicos nocivos en individuos que participaron de la recreación del experimento Milgram, por parte de psicólogos australianos.
- Falsificación y fabricación de resultados por parte de historiadores de EEUU y de psicólogos sociales de Holanda.
- Plagio detectado en la Universidad de Beijing por parte de antropólogos de dicha casa de estudios.

Dos casos paradigmáticos de conducta impropia en la investigación en las Ciencias Biomédicas

Hwang Woo Suk y el escándalo de la clonación terapéutica

Entre el año 2004 y el 2005 el investigador surcoreano y sus 24 co-autores publicaron en la revista *Science* dos artículos científicos en los cuales sostenían haber logrado un prometedor avance en materia de clonación terapéutica. De haber sido ciertos, hubieran demostrado la factibilidad de esta promisoriosa técnica, la cual oficiaría como puerta de entrada para el desarrollo de tratamientos contra una serie de enfermedades degenerativas. Por tales motivos, este supuesto avance otorgó inmediatamente a Corea del Sur el estatuto de centro de vanguardia en la investigación con células madre y proclamó a Hwang como un héroe nacional (Normille et al, 2006).

Sin embargo, diversas denuncias respecto de la investigación de Hwang comenzaron a presentarse casi de manera inmediata. Por un lado, Schatten, investigador de la Universidad de Pittsburg y miembro del equipo de investigación acusó en 2005 a Hwang de haberlo engañado respecto de la procedencia de los ovocitos destinados al estudio (Resnik, Shamoo & Krinsky, 2006). Ante esto, el investigador surcoreano se vio obligado a admitir que parte del material genético empleado provenía de jóvenes investigadoras del equipo, y que todos los donantes habían recibido \$1400 como compensación por su colaboración (Holden, 2005 en Resnik, Shamoo & Krinsky, 2006). Schatten se desvinculó de Hwang, aunque fue hallado culpable de conductas impropias en la medida en que no detectó inconsistencias en las publicaciones de las que participó, y en tanto no se veía justificada su inclusión como co-autor en uno de los trabajos, dado que no se verificaba que hubiera efectuado contribuciones significativas al mismo (Resnik, Shamoo & Krinsky, 2006).

Unos meses después, los editores de la revista *Science* recibieron datos de un informante anónimo que aseveraba que dos de las fotos incluidas en el artículo del 2005 eran en efecto duplicados. Finalmente, un comité especializado de la Universidad de Seúl concluyó que la clonación que prometían los artículos no había sido tal, y que los resultados habían sido fabricados. En consecuencia, los artículos fueron retirados de *Science* y Hwang renunció a su posición en la Universidad de Seúl al verse envuelto en un grave escándalo judicial que lo implicaba no sólo por la falsificación de los resultados, sino también por malversación de fondos, en tanto sus proyectos estaban subsidiados por el Estado. Asimismo, dada la magnitud del escándalo del que Hwang era protagonista, el mismo implicó la detención por un período prolongado de la investigación sobre células madre a nivel nacional.

Haruko Obokata y la controversia respecto de las células STAP

En enero del 2014 la joven investigadora japonesa Haruko Obokata, miembro del Centro Riken, publicó en la revista *Nature* dos artículos en los cuales proclamaba haber descubierto un sencillo y revolucionario método denominado STAP para producir células madre pluripotentes. Tal avance implicaría una verdadera revolución en el campo de la medicina regenerativa y una promesa de curación para muchos enfermos.

No obstante, la comunidad científica comenzó a manifestar de forma inmediata en diversos blogs y canales de comunicación especializados alarmantes sospechas respecto de la veracidad de los resultados de la joven investigadora. Principalmente, las acusaciones apuntaban a que las imágenes que se habían incluido en los artículos eran en efecto duplicados -y por ende estaban manipuladas-, a la vez que diversos científicos expertos en la investigación con células madre denunciaban no lograr reproducir el estudio de Obokata.

Desatada esta controversia, el portavoz de Riken anunció que se iniciaría una investigación sobre los hallazgos de la joven investigadora. La misma determinó que Obokata había manipulado tales imágenes, y que habría manejado los datos de su estudio de manera descuidada, fallando en la correcta documentación y conservación de los mismos a lo largo de su investigación, cuestión que naturalmente impedía que la misma fuera replicada. En consecuencia, los artículos fueron retirados de *Nature*.

Por otro lado, la comisión investigadora estableció que Yoshiki Sasai, consagrado investigador y miembro jerárquico del Centro Riken, no era responsable de haber cometido conductas impropias, pero sí era culpable de no haber verificado la exactitud de los hallazgos de Obokata antes de sus publicaciones en *Nature*, de las cuales él mismo era co-autor. Este escándalo afectó profundamente el prestigio del centro estatal Riken, el cual fue objeto de una auditoría que incluyó revisiones de todos sus procedimientos y planes para su reestructuración. Sasai confesó sentirse terriblemente avergonzado por haber fallado en la supervisión de Obokata y terminó suicidándose poco después en las oficinas del propio Centro Riken.

Integridad: un caso paradigmático en Ciencias Sociales

En 2017 se cumplieron 50 años del inicio de una importante investigación en ciencias sociales en América Latina, un proyecto de grandes proporciones que introdujo por primera vez planteos éticos y de integridad. Se trata del proyecto sobre Marginalidad, dirigido por José Nun en 1967. La investigación preveía inicialmente un relevamiento de poblaciones pobres en Argentina, Chile, Guatemala y la República Dominicana, y estaba financiada con fondos de UNICEF y de la Fundación Ford. José Nun era en aquel entonces un joven pero ya destacado científico, que encaró la tarea con idealismo y responsabilidad, con lo cual advirtió desde el inicio la delgada línea roja que suponía su participación en ese emprendimiento. En una carta abierta a los estudiantes de sociología de la UBA, menciona tales preocupaciones:

(...) se me planteaban dos grandes interrogantes. El primero, se refería al tema. La ambigüedad de su introducción en la literatura latinoamericana hacía que el término marginalidad se prestase a múltiples usos, de los cuales ninguno me parecía satisfactorio. Sobre todo, discrepaba con las posibles connotaciones funcionalistas del vocablo. O sea que, desde el punto de vista de su problemática, solo me interesaba la investigación si podía estructurar totalmente su objeto, teniendo por única pauta el deseo de las entidades patrocinadoras de analizar distintos aspectos de la pobreza en América Latina. El otro interrogante hacía al grado real de independencia de que gozaría el trabajo en relación a sus auspiciantes, sin cuyo requisito entendía inútil gastar tiempo en emprenderlo. En este sentido, debía descontarse la peligrosidad que revestiría estudiar las diversas formas de explotación de la mano de obra en el contexto de un capitalismo dependiente; y era sólo desde esta perspectiva que a mí me interesaba plantear la investigación. (Nun, 1968, pág. 81)

A partir de esta doble interrogación, teórica y metodológica, respondió a la convocatoria estableciendo una serie de condiciones que constituirían las bases *sine qua non* para aceptar la dirección del proyecto. Tales condiciones podrían pensarse hoy como todo un programa en materia de integridad en la investigación:

1. **Total libertad académica** para conceptualizar íntegramente el difuso problema de la marginalidad y para diseñar la investigación en todas sus partes, determinando desde el marco teórico hasta los métodos y las técnicas de observación a utilizar;

2. **Completa autonomía científica** para conducir los trabajos, para seleccionar las áreas a estudiar y para designar por mí mismo —sin interferencias de ningún tipo— a todos los integrantes del equipo de investigación, los cuales debían ser latinoamericanos;
3. **Independencia académica** del proyecto respecto a todas las instituciones patrocinantes, de modo que la única autoridad a la que tuviese que responder por la marcha del estudio fuese el Consejo Asesor y esto en sesiones periódicas de carácter público; y
4. **Control de los datos** que se obtuviesen los cuales además de ser obviamente anónimos, debían revestir calidad de absolutamente públicos, serían procesados exclusivamente por el equipo de investigación y en ningún caso saldrían de América Latina.

Si bien estas condiciones fueron aceptadas, a poco de iniciarse las reuniones de trabajo aparecieron las dificultades, que se fueron tornando insalvables. La Fundación Ford ofreció a los investigadores una generosa indemnización a cambio de abandonar el proyecto. Nun, apoyado por el consejo asesor, no aceptó y las instancias financiadoras retiraron su apoyo, quedando el proyecto reducido a su mínima expresión. Paradójicamente fue luego blanco de severas críticas por parte de grupos políticos de izquierda (Paz Escalante, 1971).

REST: Test de Sensibilidad Ética

La experiencia muestra que muchos deslices y fallas en la integridad se deben a la ausencia una cultura y sensibilidad ética por parte de los investigadores. En la medida en que se generan instancias en las cuales dialogar y reflexionar sobre la importancia de estas cuestiones, las conductas deshonestas se reducen considerablemente.

Un ejemplo claro es la tarea de formación realizada a través del REST (Racial and Ethical Sensitivity Training), diseñado por Mary Brabeck y su equipo, primero en Boston College y luego en New York University.

El REST fue concebido inicialmente como una herramienta de investigación y diagnóstico para evaluar el grado de sensibilidad ética entre los educadores (Brabeck et al, 2000; Sirin, et al, 2002). Está basado en dos fuentes: por un lado, el modelo de cuatro componentes de la ética formulado por James Rest, especialmente el llamado “Sensibilidad ética” (Rest, 1979); por otro, un relevamiento exhaustivo del estado del Arte en materia de normativa ética.

Metodológicamente, el REST se integra así a los recursos que indagan las cuestiones éticas en su *primer movimiento*, es decir que promueven el pasaje de las intuiciones espontáneas respecto de aquello que está bien o mal, al conocimiento y manejo de los criterios contemporáneos emanados de las normativas consensuadas. (Michel Fariña, 1987)

Se trata de una herramienta audiovisual, integrada por 5 videos, cada uno de los cuales indaga un número importante de cuestiones éticas en el ámbito institucional.¹

La concepción y realización de estos videos, orientados de manera clara a la indagación ética, los transforma en un recurso ideal para indagar cuestiones relativas a integridad en una amplia gama de escenarios. La letra “T” de la sigla REST, que originalmente designaba a la palabra “Test”, fue reemplazada por “Training”, poniendo así el acento no solo en el diagnóstico sino también en la intervención y capacitación en materia de integridad.

Desde 2003 investigadores de la UBA han trabajado junto a sus colegas de NYU en la adaptación al español de la herramienta como parte de la tarea de formación ética y antidiscriminatoria de educadores de bajos recursos en escuelas del Gran Buenos Aires. La

técnica también se ha utilizado en capacitación en Integridad y buenas prácticas en el ámbito empresarial. (Michel Fariña, et al, 2007).

Conclusiones

No existen dudas a la hora de catalogar como conducta impropia a determinados comportamientos, como la falsificación o manipulación de datos que evidencian los casos extremos, como los antes referidos de Japón y Corea del Sur. La identificación de otros comportamientos impropios más sutiles resulta sin embargo problemática. Si bien la intención deliberada de engañar resulta un elemento esencial para trazar un límite, no es sencillo tratar con situaciones intermedias en las que se producen errores involuntarios o deslices a la hora de diseñar o ejecutar una investigación. Y esto es especialmente válido para los proyectos sociales, como lo evidencia el caso de la investigación sobre Marginalidad, la cual, a pesar de haber tomado recaudos de avanzada para la época, se hizo pasible de objeciones. En cualquier caso, las fallas en la integridad generan consecuencias en cuatro planos:

Sociales : porque los fraudes escandalosos generan desconfianza de la comunidad hacia la tarea investigativa.

Epistémicas : porque obstaculiza el avance del conocimiento al socializar datos erróneos dentro de la comunidad científica y, como sucedió en el caso de Corea del Sur, puede incluso llevar a detener la investigación en áreas importantes del conocimiento.

Político-sanitarias : porque puede conducir al diseño de estrategias públicas basada en datos erróneos, perjudicando a los destinatarios de tales políticas.

Económicas : porque arriesga el uso inadecuado de los recursos públicos, los cuales podrían ser aprovechados para subsanar otras áreas prioritarias.

Tal como se desprende de la etimología relevada por Corominas, el *integer*, que vale para los números, no aplica a los seres humanos. No existe el “ser” de la integridad, sino que todo científico se pone a prueba en cada uno de sus actos. Se hace necesario el desarrollo de estrategias formativas permanentes y de espacios que promuevan el diálogo y reflexión. Estos recursos, que tienen valor de intervención, operan a la vez como herramienta diagnóstica, y pueden ser una vía superadora de la mera penalización. Se abre así un camino para generar, a partir de bases sólidas, una mayor cultura en materia de Integridad.

Referencias Bibliográficas

Alix, J.P. et al (15 de septiembre de 2014) L'intégrité, une exigence de la recherche. *Le Monde Diplomatique*. Recuperado de: http://www.lemonde.fr/sciences/article/2014/09/15/l-integrite-une-exigence-de-la-recherche_4487948_1650684.html

Brabeck, M. et al (2000): Increasing Ethical Sensitivity to Racial and Gender intolerance in Schools: Development of the Racial Ethical Sensitivity Test. *Ethics & Behavior* 10(2), 119-137.

Corominas, J. (2000). Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico. Barcelona: Gredos.

Declaración de Montreal sobre la Integridad en la Investigación en Investigaciones Conjuntas Transfronterizas (2013). Montreal: Autores.

Declaración de Singapur sobre la Integridad en la Investigación (2010). Singapur: Autores.

Holden, C. (2005) Stem cell research. Korean cloner admits lying about oocyte donations. *Science*. 310(5753):1402-1403.

Israel, Mark (2017) *Research Ethics and Integrity for Social Scientists*. Sage.

John, L.K., Loewenstein, G. & Prelec, D. (2012) Measuring the Prevalence of Questionable Research Practices With Incentives for Truth Telling. *Psychological Science* 23 (5), 524-532

Michel Fariña, J. (2000). La ética en movimiento. *Cuaderno de Humanidades*, 1(1) 15-25.

Normile D, Vogel G, Couzin J (2006) Cloning. South Korean team's remaining human stem cell claim demolished. *Science* 311(5758):156-157.

Fanelli D (2009) How Many Scientists Fabricate and Falsify Research? A Systematic Review and Meta-Analysis of Survey Data. *PLoS ONE* 4(5): e5738. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005738>

Prelec, D. (2004). A Bayesian truth serum for subjective data. *Science*, 306, 462–466.

Resnik D.B., Shamoo, A.E. & Krinsky, S. (2006) Commentary: Fraudulent Human Embryonic Stem Cell Research in South Korea: Lessons Learned. *Accountability in Research* 13(1), 101-109.

Rest, J.R. (1979). *Development in judging moral issues*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Sirin, S. et al (2002): Development of the Computerized Version of the Racial and Ethical Sensitivity Test.

Smith, R (2000) What is research misconduct? En C. White (ed) *The COPE Report 2000. Annual Report of the Committee on Publication Ethics* (págs 7-11) Londres: BMJ Books.

Steneck, NH (2006) Fostering integrity in research: definitions, current knowledge, and future directions. *Science and Engineering Ethics* 12 (1): 53–74.

The European Code of Conduct for Research Integrity (2017). Berlin: All European Academies.

ⁱ 1. Hall de residentes. Se presenta la dinámica de un grupo de jóvenes estudiantes, moderado por una coordinadora. Aparecen conflictos entre las integrantes, y la moderadora debe hacer frente a la situación, evidenciando dificultades para ello. El video analiza cuestiones de competencia profesional en el manejo de grupos, respeto por los derechos de los otros, diversidad, discriminación étnica y lingüística.

2. Clase de matemáticas. Un profesor de larga trayectoria en la enseñanza de matemáticas avanzadas, debe dictar un curso introductorio, tarea para la cual encuentra claras dificultades de comunicación. El video analiza cuestiones de integridad, hostigamiento, diversidad, discriminación social y de género.

3. Sala de reuniones. Dos profesores discuten acerca de una estudiante en ausencia de ella. Una colega, recientemente incorporada al staff de la institución es testigo de la escena. El video indaga cuestiones de confidencialidad, manejo de la información, cultura organizacional, competencia profesional e integridad en la relación entre pares.

4. Práctica de básquet. Un estudiante recurre a su consejero escolar para manifestarle una situación conflictiva que tuvo lugar durante el entrenamiento deportivo que lleva adelante en la institución. El video indaga cuestiones de integridad, discriminación socio-económica, hostigamiento y competencia profesional.