

LA DEONTOLOGÍA DEL INVESTIGADOR, LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)

D. Pino Pascucci S.

El tema de la deontología en la investigación obliga a precisar algunos términos y a situar la materia en niveles conceptuales, filosóficos si se quiere, y de naturaleza normativa, concretamente de orden legal en algunas de sus diversas normas y fuentes jurídicas. Pienso, además, que este espacio universitario, concretamente el de la Maestría en Administración Educacional, de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Los Andes, es innegablemente uno de los más adecuados para su debate.

La definición de lo deontológico nos lleva a señalar que estamos en presencia de una “ciencia o tratado de los deberes”, cuya etimología viene del griego déon déonto=deber, aquello que es necesario, y logos= tratado. Actualmente, el vocablo es empleado para designar los deberes que se imponen en una actividad profesional en razón de la naturaleza misma de esa actividad. Dicho quehacer profesional no puede apartarse del necesario fundamento ético, que es justamente lo que está contenido en el deber ser de toda labor profesional y la del investigador no se puede apartar de esta estimación de carácter axiológico que nos sitúa en el plano de la ética, la cual no es otra cosa que el estudio filosófico de los fundamentos de la conducta buena y mala siendo, por consiguiente y por esencia, suprasocial porque rebasa los límites de una u otra sociedad y se torna una exigencia universal.

En toda profesión, la deontología, bien porque está sistematizada en un código, bien porque se pone en práctica al ser vinculada a lo que es la propia esencia de una actividad profesional, se nutre del conjunto de prescripciones legales que están en el ordenamiento jurídico de un país,

garantizador del Estado de Derecho. En una profesión lo deontológico tiene en cuenta aquellos aspectos que la caracterizan:

Habilidad fundada sobre conocimientos teóricos

Preparación sistemática

El respeto de las normas deontológicas

El reconocimiento de la utilidad social del servicio prestado

La constitución de la profesión en un ente colectivo organizado.

El debate deontológico hay que asumirlo mirando las exigencias humanas de siempre, mirando las expectativas de bien común, justicia social, inclusión, equidad, solidaridad y compromiso social, por tal motivo, al referirnos al deber ser implícito en el quehacer investigativo y de su consiguiente divulgación de saberes nos adentramos en un terreno que corresponde al campo de la filosofía, como lo es el de la ética.

En diversas ocasiones he manifestado que el científico es un ser humano y, como tal, responde a fines y deberes; y la ética, a su vez, tiene que decir su palabra en orden a dar valor y sentido práctico-moral a los descubrimientos y usos de la ciencia. Bien vale la pena traer a colación lo afirmado por Mahatma Gandhi en **Los Siete Pecados Sociales**. En los mismos expresó que uno de esos pecados es el correspondiente a la “Ciencia sin Humanidad”. No cabe duda de que lo aseverado por Gandhi está cargado de una profunda convicción ética.

Con toda razón puede decirse que en el obrar investigativo, en el obrar académico, en la creación de ideas, pensamientos nuevos y paradigmas desafiantes, hay un compromiso que estima el hecho de que el Ethos es una administración de la libertad de manera sabia y prudente. Y en este particular sentido, tanto las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como la Inteligencia Artificial (IA) deben ser aprovechadas conforme a un deber ser consistentemente ético.

Las TIC, o Tecnologías de la Información y la Comunicación, son usadas para echar mano de información valiosa, elaborarla, procesarla y darla a conocer mediante diferentes tipos de equipos y herramientas del campo de la informática; estas tecnologías son una realidad, pueden ser aprovechadas para comunicarnos en tiempo real, rápida y eficientemente, siempre con la idea y el compromiso de usarlas con sujeción a principios y valores. A modo de ejemplo quiero referirme al Código de Deontología Médica de España (2022), el cual desarrolla y norma en el CAPÍTULO XXIII, todo lo concerniente a la “TELEMEDICINA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)”. En dicho articulado se infiere claramente que el médico, al hacer uso de los sistemas de comunicación, debe asumir la responsabilidad de sus actos y por los daños directos e indirectos que se puedan derivar por su actuación.

En el prenombrado Código de Deontología (2022; 87) puede apreciarse un conjunto de importantes prescripciones contenidas en el CAPÍTULO XXIV relativo a la INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) Y BASES DE DATOS SANITARIOS. En el artículo Art. 85 se lee que:

El médico debe exigir un control ético y finalista de la investigación con Inteligencia Artificial basado en la transparencia, la reversibilidad y la trazabilidad de los procesos en los que intervenga para garantizar la seguridad del paciente.

Antes de detenerme a señalar las bases jurídicas que nutren de una importante esencia en principios y valores todo lo que debe ser la Deontología del Investigador, quiero compartir con ustedes el criterio de uno de los tecnólogos argentinos que le ha dedicado un valioso tiempo al estudio y reflexión acerca de la Inteligencia Artificial, me estoy refiriendo a Santiago Bilinkis, economista, tecnólogo, autor de los libros: *Pasaje al futuro* (2014),

Guía para sobrevivir al presente (2019) y **Artificial** (2023), este último libro lo realizó conjuntamente con Mariano Sigman.

En una entrevista publicada por el diario argentino La Nación, de fecha 26 de diciembre de 2023, Bilinkis señala que con la Inteligencia Artificial enfrentamos oportunidades y riesgos, y en cuanto a estos últimos hay uno muy serio como lo es el de "perder la capacidad de pensar". Al respecto ha puntualizado que:

Las personas somos muy perezosas en general. Ahora se abre una nueva puerta a la pereza que es básicamente poder resolver cualquier problema complejo sin pensar. Uno de los que identificamos con Mariano Sigman, mi coautor del libro, es el sedentarismo cognitivo, el que cada vez más nos vayamos apoyando en las máquinas.

A lo largo de la entrevista, Bilinkis ha compartido ideas muy ricas en consideraciones que nos invitan a reflexionar; por ejemplo, ha dicho que desde un novedoso paradigma debe darse "la cooperación entre humanos y máquinas", que antes que rivalidad lo que se percibe es la existencia de "una inteligencia expandida, una inteligencia que combina la inteligencia humana con la inteligencia artificial". Bilinkis propone una ecuación interesante que es conveniente tener en cuenta, él señala que "la fórmula es inteligencia humana más inteligencia artificial, más inteligencia humana de nuevo". Igualmente, indica que el ser humano por ser la especie más inteligente es quien fija las reglas. Para ilustrar esta aseveración utiliza el siguiente símil: " Hay una razón por la cual nosotros hacemos botas de cocodrilo y no los cocodrilos botas de humanos a pesar de que el cocodrilo es mucho más poderoso, nosotros los doblegamos con inteligencia".

Pienso que el mundo académico, el mundo de la investigación científica, debe encarar esta nueva realidad paradigmática con la sabiduría de entender

que hay distintas y variadas formas de acercarse a una misma realidad: en la actualidad es válido decir que, en tiempos de la era digital, la tiranía de la mentira, cargada de desinformación, manipula el pensamiento y la comunicación, con lo cual se vulnera un Derecho Humano tan importante como lo es el de la libertad de pensamiento, de expresión de información oportuna, veraz, plural y democrática.

Por tal motivo, es fundamental observar y poner en práctica una conducta que se convierta en “paradigma dominante“, según refiere Hurtado (2010; 31). Claro está, dicha conducta ha de ser ética, apegada a una deontología que se nutre de un conjunto de referencias legales importantes que marcan el camino que se debe seguir en el campo de la investigación científica. En ello la tarea de educar es fundamental. Educar en el sentido más amplio, educar en el uso de las redes sociales y en el de los diversos medios de comunicación. Es lo que se conoce como alfabetización de los ciudadanos para el aprovechamiento responsable y ético de las variadas herramientas para la procura del saber y para su comunicación.

UN MARCO JURÍDICO APROPIADO PARA LA DEONTOLOGÍA DEL INVESTIGADOR

En este punto del presente escrito se mostrará el conjunto de instrumentos legales y sus respectivas normas que, a pesar de no existir un Código de Deontología del Investigador (al menos en Venezuela), sirven de guía para ajustar la conducta a procedimientos que respetan lo establecido en nuestra Carta Magna, en los Tratados, Acuerdos y Convenciones celebrados válidamente por la República, en el ordenamiento jurídico patrio, así como en distintas declaraciones que tienen validez universal y que la comunidad científica las acoge y las pone en práctica desde el compromiso ético y bioético necesario

. A tales efectos es conveniente agregar que tanto la Ley de Universidades vigente en Venezuela como el Estatuto del Personal Docente y de investigación de la Universidad de Los Andes, orientan en forma clara la conducta que se debe seguir en el espacio universitario en cuanto al deber ser ético por parte de quienes realizan actividades docente y de investigación.

De igual modo, el documento referido a los **LINEAMIENTOS GENERALES SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA ULA** resulta de gran utilidad, documento cuya observación y aplicación en nuestra institución es fundamental, de allí que en el mismo se indica que el objetivo de los lineamientos propuestos es el de establecer “acuerdos” para utilizar la Inteligencia Artificial de manera “coherente, crítica y, sobre todo, ética”. El propósito esencial es el de buscar “una gobernanza académica del conocimiento digital , capaz de guiar acciones concretas que beneficien el proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación, la extensión y la gestión universitaria” (P. 1).

Al continuar con la mención del marco jurídico aplicable, vale la pena observar el artículo 2 del texto Constitucional vigente en Venezuela, el cual prescribe que:

Venezuela se constituye en un Estado democrático y social de Derecho y de Justicia, que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico y de su actuación, la vida, la libertad, la justicia, la igualdad, la solidaridad, la democracia, la responsabilidad social y en general, la preeminencia de los derechos humanos, la ética y el pluralismo político.

Siendo la Constitución Nacional la norma suprema y el fundamento del ordenamiento jurídico, tal y como la propia Carta Magna lo dispone en su artículo 7, y a objeto de seguir el orden de aplicación jerárquica de las leyes, es

pertinente citar el Art. 23, ejusdem, el cual indica que:

Los tratados, pactos y convenciones relativos a derechos humanos, suscritos y ratificados por Venezuela, tienen jerarquía constitucional y prevalecen en el orden interno, en la medida en que contengan normas sobre su goce y ejercicio más favorables a las establecidas en esta Constitución y en las leyes de la República, y son de aplicación inmediata y directa por los tribunales y demás órganos del Poder Público.

Por otra parte tenemos que:

El Art. 98 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela establece que la Creación Cultural es Libre.

La creación cultural es libre. Esta libertad comprende el derecho a la inversión, producción y divulgación de la obra creativa, científica, tecnológica y humanística, incluyendo la protección legal de los derechos del autor o de la autora sobre sus obras. El Estado reconocerá y protegerá la propiedad intelectual sobre las obras científicas, literarias y artísticas, invenciones, innovaciones, denominaciones, patentes, marcas y lemas de acuerdo con las condiciones y excepciones que establezcan la ley y los tratados internacionales suscritos y ratificados por la República en esta materia.

Igualmente, procede tener en cuenta las siguientes Declaraciones:

DECLARACIÓN AMERICANA DE LOS DERECHOS Y DEBERES DEL HOMBRE (Bogotá, 1 de mayo de 1948). DISPONE:

Artículo !3 :

Toda persona tiene el derecho de participar en la vida cultural de la comunidad, gozar de las artes, y disfrutar de los beneficios que resulten de los progresos intelectuales y especialmente de los descubrimientos científicos.

Tiene asimismo derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de los inventos, obras literarias, científicas y artísticas de que sea autor.

DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS (París, 10 de diciembre de 1948).

Art. 27:

1. Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en los beneficios que de él resulten.

2. Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora».

Continuando con el abordaje de la relación lógica y jerárquica del conjunto de normas que orientan la actividad científica, de investigación, cultural y educativa en Venezuela, encontramos las siguientes disposiciones jurídicas:

LEY ORGANICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Principios

ARTÍCULO 5:

En todo lo relacionado al ámbito de la presente Ley, se respetarán los principios de libertad, igualdad, solidaridad, legalidad, justicia y responsabilidad. En particular las actividades de ciencia, tecnología, innovación y adecuado cumplimiento de los principios bioéticos y ambientales, de conformidad con las disposiciones de carácter nacional y los acuerdos internacionales suscritos por la República.

En razón de lo señalado en el artículo precitado, es pertinente hacer referencia a importantes documentos que han sido elaborados y suscritos por la comunidad internacional, entre los que encontramos el de la Organización de las Naciones Unidas referido a la Inteligencia Artificial (IA) y los que a continuación son mencionados:

- La Declaración de Helsinki (Finlandia, 1964).
- El Convenio de Asturias sobre Derechos Humanos relacionados con la Biomedicina, del Consejo de Europa de 1997, es un tratado internacional cuyos principios y artículos están orientados a la protección de la dignidad de los seres humanos, de sus derechos fundamentales en el campo de la biología y de la medicina.
- La Declaración del Genoma Humano y los Derechos Humanos de 1997.
- La Declaración de Manzanillo de 1996 (revisada en Buenos Aires en 1998 y en Santiago de Chile en 2001).
- La Declaración del Milenio, del 8 de septiembre de 2000. En Nueva York, los Jefes de Estado y de Gobierno, reunidos en la sede de la ONU, reiteraron su confianza y su fe tanto en la propia organización como en la Carta fundacional al indicar que son las bases para un mundo “más pacífico, más próspero y más justo”, con lo cual ratificaron su “adhesión a los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas, que han demostrado ser intemporales y universales”.
- La Declaración Bioética de Gijón de 2000 (I Congreso Mundial de Bioética). El Comité Científico de la Sociedad Internacional de Bioética (SIBI), insiste en que la ciencia y la tecnología deben tomar en consideración el interés general.

En dicha declaración se señala, entre otras importantes consideraciones, que:

Las biociencias y sus tecnologías deben servir al bienestar de la Humanidad, al desarrollo sostenible de todos los países, a la paz mundial y a la protección y conservación de la naturaleza.

Ello implica que los países desarrollados deben compartir los beneficios de las biociencias y de sus tecnologías con los habitantes de las zonas menos favorecidas del planeta y servir al bienestar de cada ser humano.

- La Declaración de Caracas Bioética 2001.
- La Declaración Compromiso sobre la Dignidad de 2002 (II Congreso Mundial de Bioética). SOCIEDAD INTERNACIONAL DE BIOÉTICA. Gijón (ESPAÑA), 4 de octubre de 2002.
- Normas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) 2002.
- La Declaración de Bioética sobre Derechos Humanos de 2005.
- El 1er y 2º Protocolo de Kyoto de 2001 y 2008.
- Las diversas normas de Buena Práctica Clínica, de Investigación y Producción.
- Declaración Bioética de Caracas 2008. Aprobada por unanimidad en Caracas, en la sesión de clausura del II Congreso Venezolano de Bioética y II Congreso Iberoamericano de Bioética del primero de agosto de 2008.

Puede aproximarse una conclusión diciendo que el debate en torno a la Deontología en la Investigación, con una mirada a las TIC y a la IA, debe ser asumido con especial énfasis en los aspectos éticos y, por ende en lo Deontológico, conscientes de que ello está imperiosamente unido a la ciencia y a la modernidad que, contra el común sentir tradicional que excluía la ética del campo de la ciencia y viceversa, hoy se hace necesaria su intervencionalidad.

No quiero finalizar este encuentro con tan apreciados Maestros y Amigos, con los profesores, estudiantes y demás integrantes de la comunidad Ulandina, sin hacer referencia a lo que acertadamente nos refiere la excelente escritora Irene Vallejo en su obra *El infinito en un junco*. En el prólogo de este maravilloso texto nos asoma el compromiso ético en:

La Lucha por preservar nuestras creaciones valiosas: las palabras, que son apenas un soplo de aire; las ficciones que inventamos para dar sentido al caos y sobrevivir en él; los conocimientos verdaderos, falsos y siempre provisionales que vamos arañando en la roca dura de nuestra ignorancia (2024;21).

En razón de lo expuesto, siendo el conocimiento un bien en sí mismo, no nos está permitido ausentarnos del debate y del acto creador de saberes, de allí que la convocatoria es a la construcción colectiva y corresponsable de las ideas que generen las mejores herramientas para enfrentar los desafíos y los retos en materia académica.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

ABELLO, J. (2021). Autor de la introducción del libro: ***El periodismo ante la desinformación.***

Disponible en: <https://fundaciongabo.org/es/recursos/publicaciones/fundacion-gabo-lanza-libro-digital-el-periodismo-ante-la-desinformacion>

AGUIAR- Guevara, R. (2001). **Tratado de Derecho Médico.** Legis Editores, C.A. Primera Edición. Caracas, Venezuela.

Bilinski, S. (2023). “Si la inteligencia artificial llega a ser más inteligente que nosotros, nos va a engañar con facilidad”/ *Entrevistado por Mariana Arias Sánchez, C(2020).Una nueva perspectiva / Entrevistado por Jimmy Fallon. La Nación. Argentina, diciembre 26. Disponible en: <https://udesa.edu.ar/noticias/santiago-bilinkis-si-la-inteligencia-artificial-llega-ser-mas-inteligente-que-nosotros-nos-va>.*

Constitución (1999). **Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 36.860** (Extraordinaria). Diciembre 30, 1999.

[Diccionario de la lengua española. Disponible en: https://dle.rae.es > inteligencia](https://dle.rae.es)

Federación Médica Venezolana (2011).**Código de Deontología Médica, vigente en Venezuela.** Aprobado en la CXXXIX reunión extraordinaria de la Asamblea, celebrada el 18 y 19 de octubre del año 2003 en la ciudad de Barquisimeto, estado Lara, aprobado finalmente durante la CXL reunión extraordinaria de la Asamblea de la Federación Médica Venezolana, realizada en Cumana, el 24 y 26 de Octubre de 2004. Ediciones de la Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

GHANDI, M (1925). **Los Siete Pecados Sociales.** Semanario *Young India*. 22 de octubre de 1925. **Disponible en: <https://www.openculture.com/2025/01/mahatma-gandhis-list-of-the-seven-social-sins-or-tips-on-how-to-avoid-living-the-bad-life.html>**

GRAZZIOSI, L. (1978). **Código de Ética del Servicio Social.** Editorial Humanitas. Buenos Aires, Argentina.

HURTADO, J. (2010). **Metodología de la investigación: guía para una comprensión holística de la ciencia..** Quirón Ediciones. Cuarta Edición. Caracas, Venezuela.

Ley de Universidades (1970). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, N° 1.429 (Extraordinario). Septiembre 08.

Ley de Ejercicio de la Medicina (2011). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, No. 39.823. Diciembre 19.

Ley de Ejercicio de la Medicina (2011). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, No. 39.823. Diciembre 19.

Ley Orgánica de Reforma Parcial del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2022). Gaceta Oficial N° 6.693 Extraordinario .Abril 01.

Lineamientos generales sobre Inteligencia Artificial en la Universidad de los Andes. (2025). Universidad de Los Andes, Mérida- Venezuela.

Organización Médica Colegial (OMC) de España y Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos (CGCOM) (2022). **Código de Deontología Médica**. Este Código Deontológico se aprobó en la **Asamblea General del Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España (CGCOM)** del 17 de diciembre de 2022.

Edita: Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, España.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). Desafíos Globales. Inteligencia Artificial (IA). Año 2025. Disponible en:

<https://www.un.org/es/global-issues/artificial-intelligence>

SIGERIST, H. (1974). **Historia y sociología de la medicina**. Primera Edición, Gustavo Molina G, Editor. Bogotá, Colombia.

Universidad de Los Andes (1990). **Estatuto del Personal Docente y de Investigación**. Disponible en: <https://ww.ula.ve/humanidades-educacion/images/EPDI-UULA.pdf>

VALLEJO, I. (2024). **El infinito en un junco**. Décima tercera reimpresión. Debolsillo. Bogotá, Colombia.

VIDAL, M. (2003). Información sobre Códigos Deontológicos y directrices sobre ética en internet. Fundación Bioética. Revista Bioética y Ciencias de la Salud, Vol5 N°4 .Valencia-España.