

EN UN MUNDO INQUIETANTE: ANASTASIA SERGEEVA Y LAS CONSECUENCIAS INESPERADAS DE LA ROBÓTICA

El presente número de AIBR se abre con un artículo vanguardista y apasionante, escrito por Anastasia V. Sergeeva, profesora e investigadora del *KIN Center for Digital Innovation* de la Vrije Universiteit de Amsterdam. Trata de algo tan propio de la ciencia y la tecnología de nuestro tiempo como es el mundo de los robots. Aunque son los ingenieros, los físicos, los matemáticos y otros especialistas los que dan vida a la robótica, las ciencias sociales y la filosofía se vienen ocupando de las causas y los efectos de esta ciencia llamada a ocupar un lugar muy relevante en la sociedad del futuro. Sin embargo, la literatura generada por las ciencias sociales y las humanidades es todavía moderada, y, hasta el momento, ha venido siendo el resultado de investigaciones y reflexiones llevadas a cabo por un grupo reducido de especialistas. Una de estas es, precisamente, la Dra. Anastasia V. Sergeeva. La trascendencia de sus líneas de investigación, entre las que están la robótica y la inteligencia artificial, explica su invitación a una de las conferencias plenarias del último Congreso Internacional de Antropología AIBR, y también que aquella meritoria conferencia haya dado lugar al artículo que abre el presente número de la revista.

La profesora Sergeeva realizó su doctorado en la Universidad Estatal de San Petersburgo, después de haber concluido una maestría en Gestión en la Escuela de Posgrado de esta misma universidad. Su formación se sitúa en el fértil campo interdisciplinar de la sociología, la antropología y la filosofía, y todos sus trabajos se han sustanciado en el uso la metodología cualitativa, que la ha llevado a adquirir un gran manejo de las etnografías. El interés por la gestión y la organización del trabajo la condujeron a acercarse a la distopía representada por la introducción de la robótica a gran escala en el mundo empresarial y en el de las organizaciones. La excelencia de su producción científica le permitió integrarse en la Facultad de Negocios y Economía de la Universidad Libre de Amsterdam, con el fin de trabajar en materias de innovación digital, donde ha venido desarrollando su trabajo en los últimos años. El artículo que presentamos, «Robots en nuestra niebla: Una etnografía en el nuevo mundo laboral», tiene un título que alude a las nebulosas repercusiones de la robótica en el tiempo que vivimos y, por otro lado, a la antropología aplicada que cultiva nuestra autora. Estamos, en consecuencia, ante un artículo de carácter aplicado para las ciencias sociales, que, complementariamente,

otorga a estas últimas un relevante papel en el gozne de la ciencia y la tecnología.

Corría el año 1920 cuando un conocido literato checo, Karel Čapek (2003), utilizó por vez primera el término *robot* en una de sus obras, a la que tituló *R.U.R. (Robots Universales Rossum)*, sin ni siquiera imaginar la trascendencia del concepto. Curiosamente, la palabra tenía un profundo sentido en el ámbito de las lenguas eslavas, de modo que no es ajeno a la lengua materna de la Dra. Sergeeva. En las diversas variantes de *robot*, según las lenguas, el término viene a significar la tarea que el siervo realiza en beneficio del señor a cambio de la protección de este. Čapek utiliza la palabra *robotnik*, variante también de *robot*. Dado que en la práctica consuetudinaria feudal o *cuasi* feudal este trabajo era de una singular dureza, puesto que era el equivalente a medio año de servidumbre, la palabra *robot* aludía al singular trabajo que podría ser capaz de desplegar una máquina que reemplazara el quehacer humano. Parece ser que, en realidad, esta servidumbre estuvo aún presente en el siglo XIX de los países eslavos y, realmente, el significante *robot* o similar nunca ha desaparecido por entero, puesto que ha servido para hacer referencia a los trabajos más onerosos de la vida cotidiana. La palabra empleada por Čapek, que en las lenguas eslavas tenía todo el sentido, en cuanto expresiva de una servidumbre, se difundió muy pronto, inicialmente a través de la literatura y poco después por medio de la terminología científica, arraigando de manera inmediata en la lengua inglesa.

Solo siete años después de que Čapek diera a la imprenta su genial obra, Fritz Lang estrenaba *Metrópolis*, en la Alemania de 1927, imaginándose la ficción de un mundo de esclavos robotizados que precisaban de otros humanos, más esclavos aún que los propios robots, para satisfacer la apacible vida de una elite de ciudadanos que vivían felizmente en una futurista ciudad. Curiosamente, el mundo que se imaginaba Thea von Harbou, la autora del guion, se desarrollaba un siglo después, en el lejano año de 2026, tan cercano para nosotros. Sin embargo, ella y su marido, Fritz Lang, fueron capaces de fantasear con lo que solo Čapek y otros autores imaginativos podían conjeturar. Más aún, en *Metrópolis*, hay un lugar relevante para la inteligencia artificial, porque son las máquinas las que animan a los humanos a una rebelión contra la clase de los poderosos, aprovechando lo que por entonces era el sueño de la llamada *conciencia artificial*.

El caso del surgimiento del término *robot*, y el del nombre de la ciencia consecuente, que es la robótica, no es un caso similar al de algunas conquistas tecnológicas, las cuales han nacido antes de que los literatos pudieran imaginárselas. Čapek se adelanta al desarrollo de la robótica,

aunque, a decir verdad, no por entero. Čapek especula con la existencia de un mundo robotizado, en el cual los robots, a modo de esclavos, se ocuparan de las labores más tediosas e, incluso, de todas las que resultasen insufribles para los humanos. Pero cuando fantasea lo hace tomando nota de un mundo profundamente industrializado, como era el de la década de los años veinte del siglo pasado, en el que no paraban de producirse cambios tecnológicos. De hecho, el precedente de los robots fueron los autómatas, es decir, las máquinas que imitan el movimiento de los seres animados, y que muy bien podían ser antropomorfos, igual que lo pueden ser los robots. Los casos más conocidos de autómatas eran los de los artilugios, a veces antropomorfos, que hacían sonar las campanas de los relojes en la Edad Media y en los siglos posteriores (Aracil, 1998). El Papamoscas de la catedral de Burgos, asomado encima del reloj, acciona el badajo para hacer sonar las horas enteras, mientras que Martinillos hace lo propio desde su pequeño balcón para provocar el sonido de los cuartos, dando vida a unos seres autónomos que pueden abrir la boca y mover las manos con sorprendente perfección.

Čapek debía conocer bien el mundo de los autómatas europeos, que tocaban campanas o que, convertidos en músicos, hacían sonar sus instrumentos, como el famoso autómatas diseñado por Vaucanson en 1737, consistente en un músico de tamaño natural que tocaba la flauta travesera, el cual entusiasmó a los franceses de la época y sedujo a los enciclopedistas (Pedraza, 1998). Más aún el flautista de Vaucanson fue expuesto en Londres y en distintas ciudades de Países Bajos y Alemania, convirtiéndose en motivo de fascinación de varias generaciones de europeos. Con más razón conocería el caso de los autómatas del carillón del ayuntamiento nuevo de Múnich, culminado en 1908 y que no ha dejado de causar la admiración de los visitantes de la Marienplatz muniquesa. El Rathaus-Glockenspiel de Múnich es el marco de un grupo de autómatas, que hace las delicias del público a mediodía y a media tarde, cuando se convierte en protagonistas de una representación en la que intervienen durante varios minutos 32 personajes de tamaño natural. La escenificación de estos autómatas se compone de todo tipo de movimientos, con el objetivo de recrear el pasado histórico de la ciudad. Seguramente que Čapek también habría oído hablar de los autómatas creados en el siglo XIX por la artesanía japonesa, en la que grupos de autómatas realizaban acciones muy diversas, domésticas en unos casos y al aire libre en otros. Junto con el arte xilográfico de los *ukiyo-e* y los pergaminos pintados *emaki* de la tradición japonesa, cuando Japón se abrió al mundo en el siglo XIX nada causó tanta fascinación como los autómatas o *karakuri* japoneses que servían el té y realizaban todo tipo de movimientos repetitivos. Precisamente, los robots

japoneses de los siglos XX y XXI progresaron extraordinariamente aprovechando la vieja tradición cultural de los autómatas.

Tan lanzada estaba la tecnología autómatas, que en los años treinta del siglo XX se va a crear el primer robot auténtico, similar a los predichos por Čapek. Fue el robot *Elektro*, mostrado por la *Westinghouse Electric Corporation* en la Exposición Universal de Nueva York de 1939. Las grandes corporaciones estaban compitiendo por la innovación en materia de robots y las conquistas se van sucediendo según se inicia la segunda mitad del siglo XX, cuando se crean robots experimentales, algunos de los cuales representan auténticas novedades, como el brazo manipulador PUMA (1956), inventado por Victor Scheinman, como conquista alternativa a la larga serie de andróides y ginoídes, en alusión a la fisonomía masculina y la femenina respectivamente (Carpenter, Davis, Erwin-Stewart, Lee, Bransford y Vye, 2009). Ciertamente, la creación de humanoides no ha cesado nunca en la robótica, sino que, muy al contrario, se ha perfeccionado. Sin embargo, las dificultades para crear robots humanoides residió durante mucho tiempo en la adopción de la estación bípeda, lo cual explica que se buscaran alternativas, no solo en los brazos robóticos de seis articulaciones, sino también en humanoides carentes de capacidad de desplazamiento, en robots con movilidad a través de ruedas, en robots zoomórficos, generalmente de locomoción cuadrúpeda, pero también en robots cilíndricos, esféricos, etc.

La reflexión antropológica que lleva a cabo la Dra. Sergeeva guarda mucha relación con los cambios que se han introducido en la robótica en los últimos años del siglo XX y el tiempo transcurrido del siglo XXI, a propósito de la RPA o *Automatización Robótica de Procesos* (Sexton, Sergeeva y Soekijad, 2024). Estas innovaciones, siempre a cabo de las corporaciones más potentes, se materializan con mucha frecuencia en humanoides, como ASIMO (2000) de la marca registrada *Honda* (bípedo dotado de dos brazos robóticos), el ginoide *Sophia*, construido por *Hanson Robotics* en 2015, *Kebbi*, patentado por *Nuwa Robotics*, y capaz de reconocer rostros y de interactuar a través de la voz, etc. Por su parte, *Apple* introdujo en 2015 el asistente de voz *Siri*, que ha terminado por ser un valioso sistema inteligente de telefonía, capaz de interactuar con los usuarios humanos, y a la zaga de este han aparecido otros nuevos. En definitiva, al terminar el primer cuarto del siglo XXI estamos ante robots, unas veces humanoides, otras veces de apariencia zoomorfa, a veces en forma de brazos manipuladores o robóticos, o simplemente dispositivos electrónicos, incluso incorporados a drones, que pueden realizar una multitud de tareas en los ámbitos más variados de la economía, la seguridad, la asistencia, la sanidad y de otros muchos campos, capaces

de suplir al ser humano en tareas repetitivas, peligrosas, de precisión, de comunicación, etc.

Es posible que sea el comienzo de cambios profundos y trascendentes que alimenten tecnologías cada vez más sofisticadas, pero también que despiertan dudas acerca de la competencia que se producirá con los seres humanos, cuando muchas tareas asignadas a estos últimos pasen, cada vez con mayor asiduidad, a ser desempeñadas por los robots. Algunos han pensado que los más poderosos podrán adquirir un dominio cada vez mayor de la sociedad y del mundo, gracias a estos esclavos a su servicio, que incluso podrían servir, como ya lo están haciendo, para atacar o aniquilar a otros humanos en contextos bélicos. Estos mismos robots, en consecuencia, ayudados de la inteligencia artificial infundida por humanos podría poner en riesgo las vidas de otros humanos. No es extraño que la robótica suscite muchas dudas éticas que, por el momento, están pendientes de resolución. El más notable de los escritores de ciencia ficción, Isaac Asimov (1989), enunció en los años cuarenta del siglo XX, cuando muchos aspectos de la robótica eran un simple proyecto, las llamadas *leyes de la robótica*, invocadas cada vez con mayor insistencia, que, en lo sustancial, prohíben que los robots puedan actuar contra los humanos, por acción o por inacción, al tiempo que sujetan la actividad de los robots a la sola voluntad de los seres humanos y a fines legítimos (Murphy, Woods y David, 2009).

Aun así, a muchas personas les intranquiliza pensar que estos robots, sirviendo en los restaurantes, llevando a cabo operaciones de carga y descarga, de limpieza, de intendencia, de transporte y otras muchas, e incluso realizando intervenciones médicas, atendiendo a personas dependientes, efectuando tareas de telefonía y comunicación, etc., pudieran desplazar a otros seres humanos que legítimamente se sienten capacitados para realizar las mismas tareas que los robots. También incomoda a estas personas imaginar que la decisión de que las tareas puedan ser llevadas a cabo por robots o por humanos pueda depender de un simple cálculo de costes y beneficios. En detrimento de los robots se puede blandir la idea de que la autonomía de los humanos es incomparablemente mayor, pero en perjuicio de estos últimos se podría argumentar la eficiencia que puede representar el trabajo de los robots en numerosos quehaceres, incluso en algunos casos con una garantía superior para la acción de los instrumentos robóticos.

Todavía, si queremos hacer más complejo el problema, tendremos que pensar en que los robots conviven con otros sistemas electrónicos y cibernéticos muy cercanos desde muchos puntos de vista, que incluso se pueden llegar a confundir. Es el caso de los *cyborgs* (en español *cíborgs*),

esto es, la combinación de la cibernética y los organismos vivos, que es llevada a cabo con objeto de mejorar, o en su caso de transformar, las capacidades de los últimos. Dicho con otras palabras, es la combinación, por lo general de un ser humano y una máquina con el objetivo de satisfacer las necesidades somáticas o psíquicas de este último. Así, los implantes cocleares, tratados en un artículo reciente en esta misma revista (Pérez García, 2024), las máquinas de control cardiaco, como los marcapasos y los desfibriladores, los dispositivos de comunicación de quienes han de enfrentarse con el ELA o con otras crueles enfermedades, los dispositivos oftalmológicos que permiten satisfacer las necesidades de personas que han perdido la visión, los exoesqueletos que confieren movimientos a personas que tienen dañada su médula espinal, etc., entrarían dentro de la categoría *cíborg*. El *cíborg* de nuestros días es un individuo con implantes biónicos, que pueden ser muy diversos, en forma de prótesis o de otros dispositivos, que puede vivir una existencia que, de otra manera, no habría sido posible. La revolución que implica esta concepción se halla aún en una fase inicial que, en los próximos años, transformará la vida de las personas, y sobre la cual la antropología y las ciencias sociales deben trabajar para responder a las dudas y a las demandas de una sociedad que está cambiando sin parar, y podremos presumir que de forma cada vez más acelerada. En los años ochenta del siglo pasado se publicaron algunos de los trabajos programáticos de Donna Haraway (1991), en los cuales el mundo *cyborg* le sirve a la autora para pensar en las relaciones humano-máquina y humano-animal. Pero lo más significativo de su obra es que representa una crítica profunda del antropocentrismo, que simultáneamente repara en la autoorganización y en los procesos no humanos.

Anastasia Sergeeva hace de la robótica un relato que no deja de ser conmovedor en algunos momentos. Aquel grito kantiano invocando el *sapere aude* ha alcanzado unas cimas tan altas que ni siquiera el filósofo prusiano las pudo imaginar cuando, pensando en la Ilustración, este último animaba a la liberación de la culpable incapacidad del ser humano para pensar, que era lo que, expresado hiperbólicamente, había sucedido antes del siglo XVIII en la historia. Desde entonces, los humanos, poniendo la fe en sí mismos, se han atrevido a saber o a pensar, y han terminado por construir robots que son réplicas pasmosas de ellos mismos. No es extraño que estas réplicas hayan hecho temblar las piernas de algunos de los creadores de bellísimos androides humanos, desconcertados por la sensación inquietante del ser que habían creado, susceptible de crear sentimientos de amor y de miedo. Tan inimaginable ha resultado el *sapere aude* de Kant, que no han sido pocos, y Françoise Lyotard (1979) fue el primero, que han llegado a creer que hemos trascendido la modernidad

para entrar en el mundo nebuloso de una *posmodernidad* que nos haga olvidar los *metarrelatos* que se fueron creando a partir de la Ilustración (Gómez-Pellón, 2018). Bien es cierto que la penetrante mirada de Habermas (1988) lo puso en duda. Giddens (1993) ha rebajado el alcance del fenómeno de la posmodernidad y prefiere llamarlo *modernidad tardía*, Bauman (2000) lo calificó de *modernidad líquida*, y Beck (1998) hizo lo propio cuando lo denominó *segunda modernidad*. Sea como fuere, el desafío está lanzado. La robótica constituye un fruto sazornado de ese paradigma que, desde los tiempos de la Ilustración, se ha situado en la cúspide del progreso, que es el científico-tecnológico, esto es, el encuentro del saber de la ciencia y el hacer de la tecnología. En esta modernidad tardía que se inaugura en los años setenta del siglo XX la ingeniería se presenta ante nosotros investida más de un saber hacer que de un hacer.

Ahora bien, el artículo de la Dra. Sergeeva nos hace pensar en los riesgos de tanto progreso. En el presente, los robots ya no solo pueden reproducir movimientos automáticos, con los cuales contribuir a las necesidades de la hostelería, la limpieza, la seguridad, la sanidad y de otros muchos servicios, sino que los robots complementariamente son capaces de pensar con inteligencia artificial. Más aún, en muchos ámbitos de la vida social, la sola inteligencia artificial podría crear nuevos conocimientos, suplantar a los humanos en la toma de decisiones, como por ejemplo en contextos económicos, o, más aún, impartir justicia. Las grandes corporaciones tratan de hacerse en el presente no solo con el control de la robótica, mediante la cual sería posible solucionar grandes problemas, al tiempo que se crearían otros nuevos, sino también el de la inteligencia artificial, porque en este momento de la historia la robótica y la inteligencia artificial son inseparables. La inteligencia artificial nos introduce plenamente en un tiempo nuevo en el que ya no solo es preciso mensurar el riesgo de la pérdida de los empleos que hasta el presente se habían encargado de actividades típicamente humanas, sino también valorar los riesgos nuevos relativos a los peligros de un mundo regido exclusivamente por un pragmatismo que no contara con las normas de la ética, la moral, y, en general, con la conciencia, que es la expresión más característica de nuestra humanidad (Gómez-Pellón, 2016).

Cierto es que Anastasia Sergeeva nos tranquiliza en su artículo y, tras examinar su etnografía de la robótica, llega a la conclusión de que los robots, una vez creados, acaban siendo domesticados. Lejos de pensar que la humanidad y la robótica son mundos antagónicos, concluye que se trata de mundos complementarios, que pueden hacer más felices nuestras vidas, simplemente delegando en ellos los trabajos más tediosos e ingratos. Sin embargo, nos deja la duda weberiana de si será más trascendental

el cambio tecnológico introducido por los humanos, o el cambio que se produzca en la vida de los humanos por efecto de las conquistas tecnológicas. Los movimientos trashumanistas defienden la idea de que el cibernético podría generalizarse, y muchas personas podrían luchar por esta vía contra la caducidad que experimentan sus órganos por efecto del paso del tiempo. El ser humano también podría ayudarse de una inteligencia artificial y, acaso, de una conciencia artificial. El hecho no deja de suscitar los evidentes reparos éticos. Por de pronto, tal vez sea la oportunidad de demostrar que el paradigma político-social que resultó relegado durante la Ilustración, y más todavía tras la convergencia con la revolución industrial, en beneficio del científico-tecnológico, tiene un papel asignado en la historia mucho más relevante del que se había pensado, aunque solo sea reflexionando acerca de los elementos y los agentes que operan en los cambios sociales. Por todo ello, los lectores de AIBR son muy afortunados teniendo la oportunidad de leer el trabajo de la Dra. Anastasia Sergeeva, que abre el presente número.

A este artículo inicial le siguen otros cuatro trabajos, todos ellos sugerentes y novedosos, tanto en sus aportaciones teórico-conceptuales como en sus experiencias metodológicas. Dos de ellos contribuyen al estudio antropológico de las artes orales y escénicas desde perspectivas que conjugan la edad y el género como ejes analíticos. En primer lugar, en su artículo titulado «“Lo que ves es lo que soy”: El valor de “ser real” de la música rap», Noemí Laforgue-Bullido y Margarita del Olmo Pintado analizan este género musical a partir de historias de vida de dos raperas y dos raperos jóvenes que expresan sus propias vivencias de violencia a través de su música. Tras brevemente repasar la historia de la música rap y sus procesos de comercialización, las autoras analizan cómo las narrativas raperas, expresadas en primera persona y que recurren al topos de «ser real», de haberles pasado real y personalmente, se convierten en espacios de reivindicación de adolescencias excluidas de los espacios públicos hegemónicos. Finalmente se discuten el «perfil terapéutico» de la música rap y su potencial aprovechamiento en espacios socioeducativos.

En segundo lugar, Gema Lasarte Leonet, Andrea Perales-Fernández-de-Gamboa y Amaia Álvarez-Uria analizan en su artículo «La entrada en escena de las mujeres improvisadoras latinoamericanas: Apertura en la oralidad hegemónica masculina» a un grupo de quince mujeres improvisadoras orales de México, Chile y Cuba que pertenecen a diferentes generaciones de artistas de este género de poesía oral. Desde los inicios del movimiento en los años ochenta y noventa del siglo pasado, estas artistas del verso improvisado se enfrentan a resistencias y dificultades para acceder a la escena pública, que sigue dominada por voces masculinas.

Entrecruzando de manera interseccional la edad, el género y la identidad sexual de las mujeres entrevistadas, las autoras identifican tres generaciones diferentes, en función de la incidencia de los movimientos feministas, de los encuentros entre mujeres y del papel que en cada contexto juega la tradición del canto popular.

Con el tercer artículo pasamos de las artes escénicas a la innovación metodológica en antropología médica. Mercedes Serrano-Miguel, Asunción Pié-Balaguer y Ángel Martínez-Hernández analizan en su artículo «La experiencia de “investigar con”: hacia una investigación colaborativa y emancipadora en el campo del sufrimiento mental» cómo un giro hacia la co-investigación con personas que tienen experiencias de sufrimiento mental pueda generar procesos más inclusivos y democráticos de atención a la salud mental. Tras un repaso de las principales tendencias metodológicas de la investigación colaborativa orientada hacia la justicia epistémica, se presenta y analiza la experiencia del dispositivo «Laboratorio InvestigarCON», un espacio de coproducción de conocimiento en atención a la salud mental generado entre dos universidades de Barcelona y Tarragona que pretende revertir la «inercia extractivista» de la academia mediante la investigación-acción participativa (IAP). La confluencia de profesionales de la salud mental con cuidadoras/es y con personas en situación de sufrimiento mental hace posible una «gestión colaborativa de la medicación». El artículo concluye identificando una serie de condiciones indispensables para evitar que se instrumentalice unidireccionalmente este tipo de investigaciones colaborativas e inclusivas.

Por último, desde la antropología de la educación, en general, y de la educación intercultural, en particular, Jesús María Aparicio Gervás, Lorena Valdivieso León, Luis Manuel Usero Liso y José Luis González Llamas aportan en su artículo «Superación del prejuicio, estereotipo y pensamiento etnocéntrico del alumnado universitario hacia la población Romá» los resultados de un proyecto de investigación-innovación llevado a cabo con estudiantes del Grado de Antropología de la Universidad de Valladolid. En este proyecto, en primer lugar, se identifican los prejuicios, los estereotipos y las actitudes de antigitanismo que existen entre el estudiantado, para en un segundo momento de intervención e innovación docente desarrollar estrategias de convivencia intercultural para superar el etnocentrismo antigitano.

Consideramos que —junto con la apertura por el trabajo pionero de Anastasia V. Sergeeva— estos cuatro artículos aportan en su conjunto un panorama de cómo la antropología social iberoamericana no solamente descubre, problematiza y estudia fenómenos aún escasamente explorados, sino que igualmente desarrolla innovaciones conceptuales y metodológicas que permiten explorar estos fenómenos de manera participativa,

colaborativa y horizontal, volviendo nuestros procesos investigativos más polifónicos e interactorales.

Finalmente, el presente número incluye dos reseñas. En la primera, Eloy Gómez Pellón nos presenta la obra «Pensadores rebeldes» de Cristóbal Kay, un retrato de la intelectualidad latinoamericana que se forjó en la segunda mitad del siglo XX en torno al Centro de Estudios Socioeconómicos de la Universidad de Chile. La segunda reseña proviene de Alfonso M. Villata Luna, quien nos introduce a «Sendas sin atajos: Caminos de la antropología», un libro colectivo editado por Elena Freire Paz y Marta Vega Izaguirre, que aporta un amplio abanico de perspectivas acerca del Camino de Santiago.

Como de costumbre, expresamos nuestra gratitud a todos quienes han hecho posible la aparición de este nuevo número, por el esfuerzo realizado: quienes confían en nuestra revista para publicar sus trabajos de investigación, quienes nos apoyan evaluando los artículos y quienes nos aportan sus reseñas. Y por supuesto que agradecemos a quienes nos leen y acompañan en este viaje que es nuestra revista AIBR.

Referencias

- Aracil, A. (1998). *Juego y artificio: autómatas y otras ficciones en la cultura del Renacimiento a la Ilustración*. Madrid: Cátedra.
- Asimov, I. (1989). «*Círculo vicioso*». *Los robots*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bauman, Z. (2000). *Modernidad líquida*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.
- Čapek, K. (2003). *RUR; La fábrica del absoluto*. Barcelona: Ediciones Minotauro.
- Carpenter, J., Davis, J., Erwin-Stewart, N., Lee, T., Bransford, J., y Vye, N. (2009). Gender representation in humanoid robots for domestic use. *International Journal of Social Robotics* (special issue), 1(3), 261-265.
- Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Habermas, J. (1988). Modernidad y Posmodernidad. En J.R. Picó i López (Coord.), *Modernidad y Postmodernidad* (pp.87-102). Madrid: Alianza.
- Gómez Pellón, E. (2016). Conciencia y conciencias: la cuestión de la primacía. En L. Álvarez Munárriz (Ed.), *El poliedro de la conciencia: Cerebro, interacción y cultura* (pp.173-241). Valencia: Tirant lo Blanch.
- Gómez-Pellón, E. (2018). Al final de la Modernidad: lecturas tardomodernas y posmodernas. En F. Antón Hurtado y C. Lisón Tolosana (Eds.), *Cultura y Sociedad* (pp.181-207). Valencia: Tirant lo Blanch.
- Haraway, D.J. (1991). A Cyborg Manifiesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century. En *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature* (pp.149-181). New York: Routledge. Hay edición española en Haraway, D. (1991). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.

- Lyotard, J.F. (1979). *La condition postmoderne: rapport sur le savoir*. Paris: Minuit.
- Murphy, R., y Woods, D.D. (2009). Beyond Asimov: The Three Laws of Responsible Robotics. *IEEE Intelligent Systems*, 24(4), 14-20.
- Pedraza, P. (1998). *Máquinas de amar secretos del cuerpo artificial*. Madrid: Valdemar.
- Pérez García, G. (2024). El programa de implante coclear: la seducción de la solución sonora. *AIBR, Revista de Antropología Iberoamericana*, 19(3), 431-456.
- Sexton, M., Sergeeva, A., y Soekijad, M. (2024). *Food is on the way! What do robots in restaurants teach us about embodiment?* 40th EGOS Colloquium, Milano, Italia. En https://www.egos.org/2024_milan/general_theme.

Eloy Gómez-Pellón
Universidad de Cantabria

Gunther Dietz
Universidad Veracruzana

