

ETOLOGÍA, CACERÍA Y ESCAPE. UNA LECTURA DE LA AUTOMATIZACIÓN DEL COMPORTAMIENTO Y EL DISEÑO DE TRAMPAS A PARTIR DE LA BIOLOGÍA TEÓRICA DE JAKOB VON UEXKÜL*

ETHOLOGY AND HUNTING. TRAP DESIGN AND BEHAVIOR AUTOMATIZATION THROUGH JAKOB VON UEXKÜLL'S THEORETICAL BIOLOGY

JUAN CORTÉS
Atractor Studio
Bogotá, Colombia.
juancortes89@protonmail.com

DIEGO MORENO MANCIPE
Universidad Complutense de Madrid
Madrid, España.
diegofmorenom@gmail.com

RESUMEN

A partir de la biología teórica de Jakob Von Uexküll, el artículo expone cómo una protoetología constituye la condición de posibilidad del diseño de trampas y de todas las prácticas de cacería; en qué sentido la liberación del comportamiento garantizan la fidelidad de la investigación etológica aplicada a los hábitos de consumo; que el concepto de cibernética exhibe una lógica semiorgánica que permite aproximarse a ciertos objetos digitales como si fueran agentes más que herramientas; y la idea de una etología de la máquina como modo de acceso al comportamiento de los algoritmos.

Palabras clave: etología; comportamiento; cacería; automatización; Jakob von Uexküll.

* Este artículo se debe citar: Cortes, Juan & Moreno Mancipe, Diego. "Etología, cacería y escape. Una lectura de la automatización del comportamiento y el diseño de trampas a partir de la biología teórica de Jakob von Uexküll". *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia* 21.43 (2021): 265-293. <https://doi.org/10.18270/rfc.v43i21.3460>

ABSTRACT

Starting from the theoretical biology of Jakob Von Uexküll, the article exposes how protoethology constitutes the condition of possibility of trap design and of all hunting practices; in what sense the liberation of behavior guarantee the fidelity of ethological research applied to consumer habits; that the concept of cybernetics exhibits a semiorganic logic that allows approaching certain digital objects as if they were agents rather than tools; and the idea of an ethology of the machine as an access to algorithms behavior.

Keywords: Ethology; behavior; hunting; automatization; Jakob von Uexküll.

1. TRAMPAS, ETOLOGÍA Y LA IMAGEN DE LA PRESA

La construcción de refugios y la elaboración de trampas están directamente relacionadas con el diseño de estructuras materiales de protección y captura de lo otro par *excellence*: la naturaleza. La técnica proporciona al hombre tanto el resguardo como las herramientas para enfrentar el mundo. Siguiendo el trabajo del antropólogo Alfred Gell, Benedict Singleton examina la relación cazador-presa según aquello que la estructura de las trampas revela del proceso de fabricación: estas exhiben la intención de recrear y abstraer un modelo de los patrones de comportamiento de la víctima con el fin de atraparla (Singleton 2017 145).¹ La trampa es un reflejo de los hábitos del animal perseguido, objetiva las observaciones y descripciones del cazador. Singleton recuerda, además, que para Lewis Hyde el cazador es un “técnico

¹ Singleton toma como referencia el ensayo “Vogel’s Net”, incluido en el libro *Art and Agency: An Anthropological Theory* de 1998, en el que Gell se pregunta cómo entender una trampa que ha sido retirada del medio en el que debería encontrarse para capturar a una presa.

del instinto y del apetito” (Singleton 2017).² Así pues, las trampas son artefactos sofisticados que evaden los riesgos del enfrentamiento directo y favorecen el aprovechamiento inteligente de los impulsos ajenos; un señuelo es un objeto que se sirve de los apetitos de la presa y los pone en su contra. El éxito o fracaso de la cacería depende de la capacidad del sujeto-observador para reconocer los apetitos del sujeto-objeto asechado. La efectividad del artefacto se corresponde con la incapacidad del perseguido para tomar distancias de sus propios apetitos y detectar el engaño.

La trampa atrae a la presa ofreciéndole un objeto deseado, para luego sorprenderla y reducirla. El diseño de trampas es la quinta esencia de la astucia, que extrae efectos del mundo sin necesidad de imposiciones violentas. Más que fuerza bruta, la trampa exhibe agudeza, delicadeza y paciencia. Esta no irrumpe en el paisaje de la presa quebrando su continuidad; por el contrario, logra integrarse en el mundo del otro sin producir extrañeza.

La etología es la condición de posibilidad del diseño de artefactos de cacería. En general, esta disciplina es una rama de la biología que observa, describe, analiza e interpreta el comportamiento de los animales en relación con su medio ambiente, ya sea en condiciones de libertad o cautiverio; y tiene como objetivo abarcar la comprensión que el hombre tiene, del mundo experimentado por otra forma de vida³. En la cacería, la muestra de inteligencia más primitiva, anterior incluso al diseño y fabricación de herramientas, se manifiesta en la manera en la que el cazador imagina un acceso a la perspectiva que el otro-animal tiene del mundo.

Fenomenológicamente, el concepto de mónada señala que, para cualquier conciencia, la perspectiva del mundo del otro resulta ajena e imposible de asumir

² Como aparece en “Maximun Jailbreak” (Singleton 2017 145).

³ Recordemos que Thomas Nagel ha desmontado toda posibilidad de acceder a la experiencia de un murciélago en términos cualitativos, y en general, de cualquier otra forma de vida. A propósito de los murciélagos, de poco sirve imaginarnos percibido el mundo a través de una suerte de sonar. “Si bien puedo imaginar todo esto (lo que no es muy lejano), ello solo me dice lo que para mí sería comportarme como un murciélago se comporta. Pero esa no es la pregunta. Lo que queremos es saber cómo se siente para un murciélago ser un murciélago” (Nagel 1974 439).

como propia. Por ello tiene sentido afirmar que “las mónadas no tienen ventanas por las cuales alguna cosa pueda entrar o salir de ellas” (Leibniz 2010 §7). La experiencia del otro, incluso cuando se trata de un individuo de nuestra propia especie, es inmanente e inverificable; su estudio solo puede ser exterior y objetivo. Tanto el cazador como la presa vivencian el mundo desde su propia esfera de experiencia, y observan, describen e interpretan el comportamiento del otro como un fenómeno ante ellos.

Edmund Husserl analizó en extenso la experiencia del otro en tanto que otro en sus *Meditaciones cartesianas* y en textos como *Ideas II*. Concretamente, la quinta meditación cartesiana indaga cómo, según una fenomenología naturalizada —una fenomenología de conciencias encarnadas en una naturaleza común—, la *esfera de propiedad* de la conciencia (*Eigenheitssphäre*) constituye un ámbito de experiencia inmanente, orientado a partir del “aquí” del propio cuerpo vivo (*Leib*), y en el que “todo otro cuerpo físico, lo mismo que el cuerpo físico del otro, tiene el modo del allí” (Husserl 2009 154). Desde el aquí de mi experiencia, las vivencias de una esfera de propiedad ajena resultan imposibles de vivenciar, así que, para acceder al punto de vista del otro, el modo espacial del otro tendría que ser idéntico al mío. Yo debería estar ahí; y esto no puede entenderse como una eventual superposición de cuerpos o intercambio de lugares, sino como la imposible comunión de una misma conciencia en dos cuerpos simultáneamente.

El punto de vista del otro es inaccesible para los demás. Empero, el comportamiento ajeno es objeto de experiencia para las existencias que lo advierten desde sus esferas de propiedad. Este *factum*, cuyos alcances epistemológicos determinan los límites de lo cognoscible para un *ego* particular, distingue las gramáticas con las que hablamos de la experiencia propia y ajena. Cuando nos aproximamos al comportamiento extraño, formulamos juicios e hipótesis que pueden ser verificadas, corregidas o descartadas, y que nos permiten afirmar que “sabemos” o “no sabemos” algo del otro; pero cuando somos nosotros mismos quienes los vivimos en carne propia simplemente afirmamos “sentir” (Finkelstein 2008). La distinción elaborada entre experimentar y vivenciar, por un lado, y observar y comprender, por el otro, revela desfases fenomenológicos, epistemológicos y gramaticales entre lo propio y lo impropio.

El conjunto de los actos descritos por el observador podrían componer un mapa de relaciones que de cuenta del vínculo entre animal y mundo, libre de cualquier psicologismo o psicología comparada que pretenda saber qué se siente ser ese otro. Jakob von Uexküll, precursor de la disciplina que con el tiempo llamaríamos etología, consideró evidente que cualquier conocimiento científico del mundo animal es dado según los límites y posibilidades de nuestra propia experiencia. En efecto, “no nos es posible salir del círculo vinculado a nuestros órganos anímicos, ya que todos nuestros medios de experiencia son al mismo tiempo los límites de nuestra experiencia” (Uexküll 2014 81). Influenciado por Joseph Müller, Uexküll reformula la filosofía crítica de Kant, reconociendo que los órganos sensoriales de cada ser vivo son apropiados para percibir un grupo determinado de signos, emitidos por ciertas características (*Merkmale*) de los objetos.⁴ El naturalista riguroso acepta sin queja la imposibilidad para acceder al punto de vista del animal estudiado ya que

desde un principio se supone que, cuando se le presenta un mismo objeto a dos sujetos que poseen distintos órganos sensoriales, las propiedades del objeto que actúan como características deben ser distintas para cada uno de los sujetos. Por lo tanto, la experiencia de ambos, aunque se refieran al mismo objeto, necesariamente se contradice, porque el objeto posee distintas propiedades para cada sujeto (Uexküll 2014 40).

Para el etólogo, los animales son tanto objeto de estudio como sujetos con un sistema perceptivo propio. El científico los ve desde aquí, como cuerpos que experimentan desde *ahí* el mundo de una manera definitivamente distinta. Con todo, la investigación sobre los hábitos comportamentales y los gestos de un organismo extraño es suficiente para que biólogos y cazadores perfilen esquemas que sintetizan

⁴ La ley de Müller, extraída del texto *Handbuch der Physiologie des Menschen für Vorlesungen* del fisiólogo y anatomista alemán Johannes P. Müller, afirma que el tipo de sensación que se sigue de un estímulo está directamente relacionado y depende del modo específico en que el órgano sensitivo está organizado (Rachlin 2005).

objetivamente la vida del otro. El etólogo renuncia a cualquier tipo de certeza acerca de cómo aparece el mundo inmanentemente para un animal según sus características corporales y psíquicas; encuentra más productivo examinar los elementos empíricos disponibles —los portadores de sentido que aparecen tanto en su mundo como en el mundo del animal— y la elaboración de un plano de situaciones que de cuenta de las causas y los motivos que vinculan al animal con su medio asociado.

Uexküll demominó *Umwelt*, o mundo circundante, al mapa de relaciones prácticas que imbrica al organismo y su medio asociado. Ahora bien, es necesario distinguir el mundo circundante del medio, ya que mientras el primer término se refiere al mundo que efectivamente experimenta un organismo, el segundo nunca aparece como objeto de experiencia, pues en condiciones normales este *Medium* está

constituido de tal manera que no posee o exhibe indicadores en los que el animal pueda hacer presa; el agua no influencia al pez [...] asimismo, para el animal que vive en el aire el agua es un estímulo, pero el aire no (Uexküll 1928 101).

El medio es el elemento en el que se mueve el organismo, la atmósfera preobjetiva en la que emergen los fenómenos. El estudio de los mundos circundantes de los animales demanda separar lo que para un animal es “el espacio próximo del espacio restante” para así “rodear, como con una cáscara de huevo, ‘lo extenso’ más pequeño que le corresponde” (Uexküll 2014 90).

El mundo circundante de un organismo está constituido por dos dimensiones fundamentales: el mundo perceptible, o *Merkwelt*, que comprende el vínculo entre los objetos como fuentes de datos codificables y los órganos sensoriales; y el mundo efectual, o *Wirkungswelt*, que se refiere a los movimientos con los que el animal responde a los objetos que llaman su atención. La descripción de ambas dimensiones permite un acercamiento al comportamiento animal que supera el problema del acceso inmediato a la experiencia inmanente de otra mónada animal. El círculo funcional (*Funktionkreis*), que representa el ciclo que va de la percepción (círculo perceptible) al acto (círculo funcional), es un esquema cerrado que no deja vacíos

en la comprensión del comportamiento. Uexküll mostró que no es necesaria una metafísica de la voluntad para producir un saber válido del comportamiento extraño.

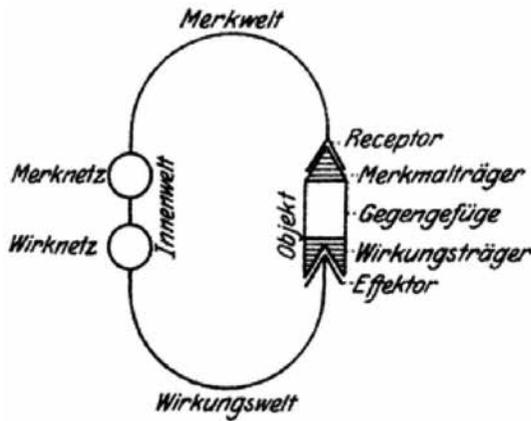


Figura 1. Diagrama del círculo funcional. El mundo circundante como estructura de captura y abstracción del comportamiento animal.

Fuente: Uexküll (1940 110)

El etólogo produce, astutamente, un aparato teórico que le permite construir conocimiento del mundo del otro dentro de límites de lo humanamente experimentable, valiéndose únicamente del comportamiento y la gestualidad animal. Un organismo percibe como significativo aquello con lo que interactúa. Para etólogos y cazadores, saber significa acertar en el desvelamiento de los afectos, apetitos y motivos implícitos en los actos del objeto-sujeto de estudio sin apelar a fantasías sobre la interioridad. El círculo funcional refleja las relaciones vitales que las características perceptivo-efectivas de un organismo tejen con los portadores de sentido que conforman su mundo. El mundo circundante del animal es la totalidad de sus círculos funcionales; este concepto forma una suerte de herramienta o mediación conceptual que permite al observador capturar el sentido del movimiento extraño. El esquema

del mundo circundante del animal producido por el investigador es un doble lógico de la existencia extraña —una imagen abstracta— en el que la estructura del comportamiento es formalizada y representada para nuestro entendimiento.

Si la trampa expresa la intención del cazador de modelar los hábitos de la presa con el fin de capturarla aplicando una economía del esfuerzo, de ello se sigue que el proceso de construcción de artefactos de caza está fundado sobre el desarrollo previo de habilidades protoetológicas que dirigen la inteligencia hacia la aprehensión del sentido del comportamiento extraño. Los conceptos de *Funktionkreis* y *Umwelt* son herramientas teóricas que elevan la apreciación primitiva de la conducta animal a disciplina científica. En este sentido, los conceptos etológicos se diferencian poco de los artefactos empleados en las observaciones de laboratorio. El mundo circundante es el perfil formal del mundo de la presa; la trampa es la materialización terrible de este aparato que captura la lógica encarnada en los actos ajenos.

2. LA LIBERACIÓN DEL COMPORTAMIENTO COMO VÍA DE ACCESO AL SER OTRO DEL OTRO

Lo más difícil para cazadores y etólogos es descubrir aquello que moviliza a los organismos a través de la descripción de su comportamiento sin acudir inmediatamente al psicologismo. Las relaciones formales entre los seres vivos y los objetos que conforman sus mundos circundantes se cargan de sentido en la medida en la que puedan colorearse de afectos: comportamiento y afectividad se iluminan mutuamente. Por esto afirma Uexküll que “el mundo circundante recién adquiere su admirable certidumbre para los animales que lo habitan al tomarse en cuenta los tonos efectuales” (Uexküll 2016 106). Al describir la imagen del mundo de un cangrejo ermitaño, Uexküll destaca la simplicidad estructural de su experiencia: todo objeto en forma cilíndrica o cónica es percibido como marcador de sentido. Sin embargo, la descripción formal es insuficiente si se pretende averiguar por qué varía el sentido del mismo objeto cilíndrico o cónico para un individuo de esta especie. En el caso del cangrejo, la anémona cilíndrica y la concha cónica aparecen como amenazas, resguardo o

alimento según el animal se encuentre desprotegido, seguro o hambriento. Y es que “para representar las cosas provistas de una relevancia vital en el mundo circundante de un animal, prestamos a la imagen perceptual que proveen los sentidos un tono efectual, para captar íntegramente su significación” (Uexküll 2016 105). Pero no nos equivoquemos, no debemos partir de las intenciones y deseos del animal para explicar su comportamiento; los afectos tienen que ser inferidos a partir de las acciones de los animales, no al revés. Uexküll advierte que las modulaciones del sentido de un objeto están correlacionadas con los afectos del sujeto, y que esto se hace manifiesto por la manera en la que este se dirige a los portadores de sentido, ahora de una forma, luego de otras.⁶ Gracias a esta presentación semiótica, la afectividad da contenido a la estructura general del mundo circundante. En virtud de lo anterior, los objetos a los que se refiere el animal pueden ser apreciados como cuerpos de atracción, seducción, miedo o repelencia, y no solo como portadores de sentido neutro.

Para optimizar el diseño de herramientas de cacería, la vigilancia y representación del comportamiento de la presa debe conducir al cazador a formar una teoría objetiva, más o menos compleja, de los afectos; únicamente mediante la derivación de los afectos expresos en el comportamiento de un organismo, puede darse un entendimiento adecuado de los motivos detrás de sus actos y respuestas. Por esta vía, el diseño de trampas modela el comportamiento de la presa, garantiza un cebo conforme a sus deseos y reduce al mínimo la resistencia u oposición del sujeto asechado.

La ingeniería afectiva desplegada en la elaboración de carnadas maximiza las perspectivas de éxito y reduce los índices de fracaso. De ello, pueden extraerse enseñanzas pocas veces destacadas para el perfeccionamiento de la astucia política, comercial y artística posneolíticas: la etológica y las tecnologías de cacería se trans-

⁶ Uexküll observa que privar a un caracol ermitaño de la anémona y de la concha que lleva encima provoca tres estados de ánimo diferentes que se corresponden con determinadas variaciones en el sentido de estos objetos: primero, la anémona aparece dada por un “tono defensivo” debido a la desprotección en la que se siente el cangrejo; segundo, la concha se reviste de un “tono habitacional” si el cangrejo se siente expuesto; y tercero, la anémona puede ser percibida a través de un “tono alimenticio” si el cangrejo no se ha alimentado recientemente.

forman con el tiempo en técnicas aplicadas al estudio, extracción, almacenamiento, procesamiento, administración, formateo y aprovechamiento de la afectividad en circuitos de flujo económicos e ideológicos. La historia consciente de la búsqueda, persecución, captura y beneficio de las costumbres y rutinas de comportamiento, así como de las tendencias desiderativas de otros hombres, puede trazarse al menos hasta las denuncias político-pedagógicas que Platón formuló a propósito de la “teatrocracia” ateniense (*Leyes* III 701a3).⁷ En la polis-teatro, legisladores y poetas ansiosos de aplausos y apoyo popular emulan al cazador que atrae a la presa explotando sus inclinaciones. Platón se encuentra entre los primeros pensadores en preocuparse por la tendencia estratégico-permisiva, que ya en su época amenaza la función represivo-formativa de padres, educadores, políticos y artistas.

El diseño inteligente de trampas, que procede a partir de la captura del sentido afectivo del comportamiento con fines privados, públicos o comerciales, puede rastrearse al menos hasta la Atenas de Platón. Si esto es así, más que una ruptura, lo que encontramos entre el teatro griego y la industria cultural contemporánea es el desenvolvimiento continuo y progresivo de técnicas de crianza, seducción, persuasión, atracción y sugestión, perfeccionadas para encapsular, explotar y rentabilizar los hábitos de los sujetos. En pocas palabras: el ingenio histórico sugiere desatar el deseo, no reprimirlo; esto es, desde hace ya bastante tiempo, indiscutible para entrenadores de animales, comerciantes, padres de familia y las recompensas que todos ellos ofrecen.

De acuerdo con Vinciane Despret, la falta de rigurosidad de los experimentos en laboratorio con animales —aquello que incluso cuestiona el carácter metodológico de estas prácticas— puede observarse en el hecho de que los científicos pocas veces se plantean seriamente la pregunta “¿en qué puede esto efectivamente intere-

⁷ La teatrocracia en *Las leyes* se refiere a un fenómeno socio-cultural marcado por la ignorancia y la falta de autoridad en asuntos educativos y artísticos, que está estrechamente relacionado con el gobierno democrático de la *polis*: para el filósofo, en voz de Sócrates, Atenas no era más que un teatro en el que la ignorancia de espectadores y poetas, de ciudadanos y dirigentes políticos, toman como criterio de acción y creación el aplauso y la satisfacción de los apetitos de las mayorías que constituyen el auditorio-ciudad.

sarle [al animal]?” (Despret 2018 99). La pregunta es pocas veces planteada, y ello, según Despret, es confirmado por los términos en los que son proyectados los experimentos: no hay nivel de la investigación en el que se cuestione qué interés podría tener una rata hambreada en recorrer un laberinto, por ejemplo. La rata no puede hacer otra cosa una vez es puesta allí. El animal reacciona condicionadamente cuando es introducido en un estrecho mundo en el que es obligado a resolver una tarea sobredeterminada. Este mundo escenificado siempre es de interés para el observador, nunca para el sujeto empujado a responder un problema que ni siquiera se ha planteado. Incluso si el animal enfrenta el experimento según sus propias maneras, como cuando no memoriza, sino que marcan el camino con orina, el científico clasifica su comportamiento de tramposo. Esto deriva en una depuración severa del escenario, a fin de reducir todo elemento de desviación a su mínima expresión.⁸ Por esta vía, el mundo circundante del animal estudiado únicamente se trastorna y empobrece.

La pregunta por el interés del otro no se agota revelando el interés inmediato. Si la industria del entretenimiento actual ha logrado constituir una maquinaria casi implacable de retención de atención y configuración de hábitos, es debido a que sus técnicas etológicas han interiorizado el principio según el cual no hay manera más certera de descubrir y conducir el deseo del otro que ofreciéndole a un espacio —físico o digital— cargado de posibilidades. Solo si los actos del otro son estudiados como comportamientos de un ser autónomo con un mundo circundante amplio y propio, puede formularse correctamente la pregunta por sus intereses y apetitos. Lo anterior equivale a registrar y leer los comportamientos del otro a través del esquema *mundo circundante* para revelar marcadores de sentido perceptivos —aquellos que atraen atención— y marcadores de sentido efectuales —aquellos hacia los que se dirige una intención—. Ahora bien, un mundo circundante con escasez de marcadores de sentido tiene poco que decirnos acerca del comportamiento normal y sus

⁸ Por ejemplo, el lavado de laberintos, jaulas y otros escenarios en los que se simula la situación. La versión más extrema de este proceso de asepsia y descontaminación llega hasta la mutilación del cuerpo del animal para conservar intactos exclusivamente los órganos directamente relacionados con la respuesta al estímulo específico que se analiza.

motivos, comparado con un mundo donde el espacio, el tiempo y los signos son generosos. Así, se concluye que los sujetos deben ser dejados en libertad para que enseñen sin presión dónde están sus afectos e inclinaciones más intensas.

Las estrategias de caza y captura de consumidores-presa consisten en observar y dejar hacer: en vez de fustigar al otro, el capital dispone una infraestructura material y digital que garantiza la libertad suficiente para que cada individuo actúe a su antojo en hábitats-laboratorio como supermercados, centros comerciales o tiendas digitales; simultáneamente, registran y extraen datos relacionados con los comportamientos de los consumidores, a partir de los cuales se retroalimentan los procesos productivos de las empresas. *El mall*, los pasillos de góndolas, la parrilla de programación del servicio de *streaming* y la barra de búsqueda son escenarios diseñados para seguir, mapear y formalizar los hábitos de consumo del cliente, ahí donde este cree ser más él mismo que nunca.

La articulación de técnicas etológicas y de cacería se actualiza hoy con la alianza entre economía, política y entretenimiento. Según Mark Fisher, el capitalismo insiste y se afirma al consentir “una relación literal entre el deseo y el interés que la paternidad tradicional rechazaba” (Fisher 2017 110) a través del principio de disciplina y privación. El nuevo modelo de producción establece un circuito de retroalimentación entre afectividad y generación de mercancías: las corporaciones contratan estudios de mercadeo que analizan los hábitos de consumo libre, de esto se deducen los afectos de los clientes actuales y potenciales, para emplearlos luego como vector orientador en la fase de diseño y comercialización de bienes y servicios. El efecto: los afectos regresan al público encarnados en objetos de consumo ajustados a sus preferencias, reafirmando así sus emociones y certezas; se calca y confirma decididamente la sensibilidad e inteligencia, tal cual se encuentra dada entre el público. Este proceso, que podríamos llamar “etoingeniería comercial”, administra inteligentemente los recursos económicos e intelectuales valiéndose de certezas que reducen la incertidumbre experimental. Esta mengua el desgaste y aumenta la velocidad del flujo desiderativo y de dinero en los ciclos de venta, compra y recompra. En este escenario, creatividad significa el reciclaje constante de aquello que ya ha probado ser exitoso en capturar la atención y aumentar los beneficios económicos.

Lo que se desea y se quiere es lo mismo que ya es tendencia desear y querer, esto es, lo que ya quieren y sienten todos. La oferta expuesta en las piezas publicitarias y los canales de distribución no tiene su origen en la imaginación de creativos, productores o diseñadores industriales; es, más bien, la imagen pura de nosotros mismos, la forma consentida de pensar y querer. Netflix es posiblemente el mejor ejemplo de ello. Esta compañía de *streaming* rastrea el momento en el que los usuarios empiezan, detienen, retroceden, adelantan o pausan episodios y películas. Su algoritmo registra la hora y el día en los que el material es visualizado, así como la ubicación del usuario y el dispositivo en el que este reprodujo el contenido. A esto se suma la recolección de otros datos, como el tiempo que un usuario dedica a un show o qué decide hacer después de terminarlo. Alimentado con esta información, el algoritmo identifica las preferencias de los usuarios, lo que facilita la recomendación de más material disponible en la plataforma. Netflix emplea algoritmos de factorización de matrices, filtros colaborativos, y métodos basados en la idea de vecindad (datos correlacionados) que le permiten convertir a los usuarios en datos recombinaos y entrecruzados para obtener perfiles particulares o grupales.⁹ La factorización hace que las sugerencias de contenido, propuestas según los datos del usuario, sean más precisas, lo que por supuesto apunta a generar más interacciones, y con ello, un volumen mayor de datos que retroalimentan al algoritmo.

3. LA AUTOMATIZACIÓN DE LA CACERÍA Y EL COMPORTAMIENTO EN LA ERA DE LA ALGORITMIZACIÓN DEL MUNDO

Un examen minucioso de la interacción entre mercancías ofertadas y hábitos de consumo muestra la imbricación entre la automatización de la producción, la experiencia

⁹ Sobre esto puede consultarse la conferencia Matrix Factorization and Neighbor Based Algorithms for the Netflix Prize Problem ofrecida por Gábor Takács, István Pilászy, Bottyán Németh y Domonkos Tikk en el ACM Conference on Recommender Systems de 2008.

y el comportamiento. El éxito comercial del *recycling* y el pastiche, que amenaza con cancelar el futuro, es acompañado por el dominio logrado por la etología corporativo-comercial para rastrear, retener y aprovechar la propensión a la repetición inherente al comportamiento cotidiano. De un tiempo para acá, las tecnologías de captura digitales parecen haber demostrado que —a despecho del antropocentrismo— entre animales y humanos no existen mayores diferencias cuando de hábitos se trata.

Fue Martin Heidegger quien dijo que “1) la piedra no tiene mundo (*Weltlos*); 2) el animal es pobre de mundo (*Weltarm*); 3) el hombre configura mundo (*Weltbildend*)” (Heidegger 2007 227). La diferencia entre los segundos y los terceros es trazada a partir de la lectura que Heidegger hace de la biología uexkülliana: según el autor de *Los conceptos fundamentales de la metafísica*, el concepto de *Umwelt* devela que el comportamiento (*Benahmen*) animal obedece al perturbamiento (*Benommenheit*) como modo de existencia. El animal es “capaz de...”, pero cuando se “refiere a...” con sus actos, lo hace únicamente como un estar impulsado hacia... (Heidegger 2007 292). Los órganos perceptivos del animal son aturcidos por estímulos convertidos en signos que disparan una acción. El animal es perturbado por un número reducido de signos que desencadenan un número de respuestas igualmente limitado. La esencia del comportamiento animal corresponde a un mundo circundante tan pobre que más valdría decir que el organismo está encerrado en él. Por el contrario, dice Heidegger, el hombre que se ve atrapado en el mundo es abrazado por un aburrimiento (*Langeweile*) desde el que puede emerger la pregunta en serenidad (*Gelassenheit*) por el aburrimiento. Pero, si hoy sospechamos de una eventual fuga del aburrimiento que nos dirija a una auténtica apertura de la existencia al mundo es, evidentemente, porque nunca hemos estado tan a gusto y excitados consumiendo objetos estructuralmente idénticos, aunque superficialmente novedosos. ¿Realmente qué distingue nuestros hábitos de consumo de los hábitos alimenticios de un animal?

Las compañías de publicidad y mercadeo se esfuerzan por imaginar y perfeccionar tácticas que les permitan a sus profesionales introducirse en los círculos más íntimos de la vida ajena, primero como espectadores, luego como proveedores de sentido. Profesionales convertidos en etólogos temporales infiltran las esferas privadas de los consumidores bajo la premisa de que solo ahí puede conocerse verdadera-

mente al otro. No hay mejor espacio para estudiar la gramática de los hábitos que la privacidad. Quien logra acceder a la intimidad del otro, se hace con un saber capaz de reducirlo sin violencia.

Paradójicamente, el carácter inmunitario, y en ocasiones paranoico, de las cibercomunidades las convierte en centro de atracción para cazadores e investigadores del consumo. Queriendo retirarse y disminuir su apertura a los estratos más públicos de las redes sociales, las ciber-manadas atraen más atención de la que quieren aceptar. La estrategia de mercados digitales, Sara Wilson, acuñó el término *campfires* para referirse a las comunidades de aislamiento, identidad e intimidad que se forman al interior de las redes sociales. Estas comunidades pueden clasificarse en tres grupos: 1) *campfires* en redes de mensajería privada; 2) *campfires* micro-comunitarios que se articulan como grupos o foros privados; y 3) *campfires* de experiencia compartida, donde el vínculo lo constituye el consumo de un producto o servicio.¹⁰ La investigadora sostiene que la dificultad para penetrar en las microesferas de afinidad exige cierta experticia en lo que nosotros llamaremos una “etología del consumidor en grupo”. El desarrollo de esta destreza implica la formulación de máximas prácticas orientadas a “alcanzar al otro imitando (*mimicking*) su comportamiento” (Wilson 2020 Online) en el seno de la manada. En principio, la investigación apela a técnicas de mimetismo en espacios de comunión ya establecidos; la apertura de *campfires* o laboratorios propios —blogs, grupos o foros creados por las propias compañías— debería hacerse después de una previa incursión en esferas ya formadas, pues es en su hábitat natural donde el otro aparece como es y no como es incitado a comportarse.

El reciente interés comercial en el fenómeno de las islas al interior de plataformas virtuales, pensadas para promover y dinamizar la sociabilidad, demuestra hasta qué punto ningún cambio en los hábitos de la presa pasa desapercibido para el cazador. Aunque algo contradictorias, las comunidades antisociales en las redes sociales

¹⁰ En el artículo “The Era of Antisocial Social Media” de 2020, el término *campfires* hace referencia a agrupaciones digitales que se aíslan al interior de las redes sociales, formando comunidades cerradas de conocidos, familiares o personas que comparten determinados gustos y puntos de vista.

—cuya rentabilidad ingenuamente parecería dependiente del flujo y expansión de interacciones— no es ajena a la lógica de explotación de datos.

Desde la fundación de la red social Facebook, el algoritmo EdgeRank se ha encargado de emulsionar la interacción positiva entre usuarios y contenidos dentro de esta plataforma. EdgeRank es un algoritmo que constituye y ordena mundos circundantes habitados por tres tipos de elementos: usuarios, publicaciones (que entenderemos como objetos de interés) y las relaciones entre ellos (usuario-usuario, usuario-objeto y objeto-objeto). La lógica del algoritmo hace de toda información algo fundamentalmente relacional. El aislamiento que limita o interrumpe el tráfico de interacciones no parece tener cabida en el mundo formado por EdgeRank, pues se estimaría contrario a su finalidad: multiplicar el flujo de información entre usuarios y contenidos. No obstante, el algoritmo, que se presenta como la herramienta para refinar y facilitar el procesamiento de vastas cantidades de contenido a partir del descubrimiento de signos de atención e interés para los usuarios —identificando temas, palabras clave y tags—, está atravesado por una dimensiónn aparentemente ajena: la comercialización de paquetes publicitarios para el posicionamiento de anuncios en lugares privilegiados dentro del news feed de los usuarios. Las sugerencias y ganchos de atención a los que son expuestos los usuarios surgen del estudio de sus propios círculos funcionales, analizados grupal y particularmente. El algoritmo de la plataforma en sí mismo opera como etólogo del consumo, no hay sujeto supervisando el ejercicio. El autoaislamiento solo hace más sencillo el trabajo del cazador. EdgeRank es una entidad que estimula la constitución de burbujas de identidad fácilmente reconocibles, descriptibles, y por lo mismo, apresables.

No olvidemos que la forma más elegante de captura es la que consiste en brindarle al otro aquello que ya apetece para hacerle entrar por su propia cuenta en la jaula. Bajo esta máxima, no es extraño que la satisfacción o inconformidad del consumidor desplazara con el tiempo el rol de la experimentación en el diseño de aparatos para la captura de la atención y los hábitos. Este hecho evidencia la automatización de la producción, la percepción, el comportamiento y el deseo. Y es que la satisfacción que el consumidor manifiesta en cada recompra es la gasolina del circuito de retroalimentación que nutre y sostiene al capital. Por ello, no sorprende la

conducta retromaniaca que empuja a la industria del entretenimiento a reproducir, remasterizar, reeditar, relanzar, reunir y revivir tanto los hitos de la cultura popular (artistas, discos, películas, series, etc.), como sus formas y formatos, mediante tímidas modificaciones de contenido (Reynolds 2012).

El proceso de abstracción, retroalimentación y reproducción que amenaza con automatizar la percepción y el comportamiento sería inimaginable si la lógica cibernética no estuviera en condiciones de proponer un isomorfismo entre la estructura del comportamiento de los objetos técnicos y los organismos. De acuerdo con Gilbert Simondon, la cibernética no es una lógica mecánica y lineal, sino circular y reflexiva, más amplia, incluso, que el dualismo máquina-organismo. El objeto cibernético es un individuo que soporta el funcionamiento de su estructura interna a la vez que es capaz de adaptar y adaptarse funcionalmente a un medio (Simondon 2013). La cibernética difumina la frontera entre máquinas y organismos por dos motivos: 1) la estructura recursiva de la cibernética acerca el objeto técnico al organismo entendido como fin de la naturaleza, es decir, como “causa y efecto de sí mismo” (AKV371/B286), en términos funcionales, más no genéticos; 2) que la cibernética sea más vasta que el acoplamiento organismo-máquina indica que ningún sistema puede cerrarse sobre ningún elemento aislado, pero tampoco sobre la relación directa de dos o más entidades, denunciando así la necesidad de un tercer término: el mundo circundante o medio asociado. La cibernética no reduce ninguno de los dos términos —organismo y máquina— a su contrario, sino que hace más orgánica a la máquina y mecaniza al organismo, insertando ambos modos de existencia en un ecosistema complejo. Aquí, el mundo circundante es entendido a la vez como fondo motivador y estabilizador, funcionalmente necesario, que mantiene el equilibrio práctico del sistema. Y de la misma manera que los objetos técnicos tienen una función ecológica en nuestro mundo, también nosotros la tenemos en el suyo. Traduciendo esto al ámbito de los objetos digitales, son objetos que en abstracto son constituidos por datos, pero con los que concretamente interactuamos a través de interfaces como internet (Hui 2012); podemos decir que por un lado, empleamos y manipulamos objetos digitales como herramientas en la web; y por el otro, somos nosotros los que son convertidos en objetos de los objetos digitales, pues es nuestro comportamiento lo que produce la información que los alimenta, mueve y sostiene.

“La cibernética, como una forma de organicismo, moviliza dos conceptos clave, retroalimentación (*feedback*) e información, para analizar el comportamiento de todos los seres, tanto animados (vivos) como inanimados (sin vida), tanto de la naturaleza como de la sociedad” (Hui 2020 55).¹¹ La automatización del diseño y la producción es una constante en los sistemas cibernéticos que utilizan los resultados de la interacción entre individuos y contenidos para conquistar su propia optimización. La implementación generalizada de inteligencia artificial (IA) —como estadio avanzado del desarrollo cibernético— en los estudios de mercado y en los procesos creativos, anuncia la emergencia de una automatización productiva con capacidad exponencial para mantener y mejorar su funcionalidad. Por ello, nos arriesgamos a entender los algoritmos como etólogos-cazadores más que como meras herramientas. Los algoritmos observan, formalizan y discriminan los actos y gestos de la presa, a la vez que conciben nuevas estrategias e instrucciones cuya eficacia evalúan autónomamente.

En la era del capitalismo de plataformas, sostiene Nick Srnicek, la minería y recolección de datos es definitiva en términos de competitividad, por ello ninguna esfera privada o social, ningún movimiento o gesto, pasa desapercibido por la infraestructura material e inmaterial de captura del tecnocapital. “Toda acción realizada por un usuario, sin importar cuán mínima sea, resulta útil para reconfigurar algoritmos y optimizar procesos” (Srnicek 2017 Cap. 3 *Online*).¹² Esto último motiva la transformación de la vida, las funciones básicas y el comportamiento, en biocapital. El apogeo y la popularidad del llamado internet de las cosas (IoT por sus siglas en inglés)

solo es completamente inteligible como una extensión impulsada por las plataformas de registro de datos en las actividades diarias. Con el *IoT* del con-

¹¹ “Cybernetics, as one form of organicism, mobilizes two key concepts, feedback and information, to analyze the behavior of all beings both animate (living) and inanimate (lifeless), and both nature and society” (Hui 2020 55).

¹² “Every action performed by a user, no matter how minute, is useful for reconfiguring algorithms and optimising processes” (Srnicek 2017 Cap. 3).

sumidor, nuestros comportamientos diarios comienzan a ser inspeccionados: cómo conducimos, cuántos pasos damos, qué tan activos somos, qué decimos, adónde vamos, etc. (Srnicek 2017 Cap. 3 Online).¹³

Ninguna actividad es desperdiciada. Todo lo que hacemos es significativo, y por ello potencialmente explotable a través de la minería de datos. Atestiguamos la emergencia de una etología industrial, indiscriminada y omniabarcante. Aún más, la calidad, complejidad y precisión del análisis etológico-algorítmico aumenta a medida que accede a fuentes más extensas de información. Su exactitud, minuciosidad y capacidad de anticipación es tal que “la máquina puede estar entendiendo algo acerca de nosotros que ni siquiera nosotros entendemos” (Thompson 2008);¹⁴ y lo logra porque, aún siendo ajena a nuestra interioridad, nos descifra como estructuras de comportamiento recurrentes, expuestas a influencias, que emiten respuestas.

La era del algoritmo no solo trae consigo la deshumanización de la etología y la cacería, también introduce la automatización de la producción en lo que hasta ahora hemos conocido como una industria inseparable de la subjetividad. La IA supera el paradigma de la reproducción e imitación; muestra, por el contrario, un carácter tanto analítico —explotación, recolección, procesamiento, clasificación y almacenamiento de datos— como sintético —valora, esboza, diseña, dispone, perfecciona y despliega acciones—. De acuerdo con el filósofo de la tecnología Éric Sadin

lo que caracteriza a la naturaleza de la inteligencia artificial que hoy está en expansión no es la capacidad de duplicar nuestros recursos imaginativos, creativos o lúdicos para buscar finalmente superarlos, sino la aptitud para sobrepasarlos.

¹³ “IoT is only fully intelligible as a platform-driven extension of data recording into everyday activities. With consumer IoT, our everyday behaviours start to be recorded: how we drive, how many steps we take, how active we are, what we say, where we go, and so on” (Srnicek 2017 Cap 3).

¹⁴ “the machine may be understanding something about us that we do not understand ourselves” (Thompson 2008).

sar sin medida conocida el poder cerebral y cognitivo humano en ciertas tareas específicas (Sadin 2016 113).

Con su propia lógica, las conquistas de la IA atestiguan la ocurrencia de funciones complejas. Precisamente contra el prejuicio automaticista, Sadin habla de las facultades que posee la IA para: 1) realizar e interpretar “*data mining*, que refiere a la capacidad adquirida por ciertos programas para capturar, a altas velocidades, correlaciones entre series de hechos que dejan en evidencia fenómenos que hasta ese momento no eran inmediatamente perceptibles al ojo humano”; 2) “la formulación de ‘soluciones’ que aconsejan” ciertos cursos de acción; y 3) decidir gracias a su “capacidad de emprender acciones sin validación humana previa” (Sadin 2016 113). Para decirlo a la Heidegger: 1) las entidades digitales tienen mundo ya que no son como las piedras; 2) su mundo se expande y complejiza constantemente, luego no es necesariamente pobre; 3) por lo que también forman mundo.

De nuevo Netflix ejemplifica la evolución que va de la automatización a la autonomía del objeto funcional; o de su uso como instrumento mecanizado de cacería a su conversión en cazador, si se prefiere. Durante el tiempo en el que la empresa se dedicó al alquiler de DVDs, Netflix empleó algoritmos —el más conocido de ellos es Cinematch— para, a partir de encuestas, formularios y valoraciones subjetivas sobre el material prestado, generar un sistema de recomendaciones personalizadas por cliente. En este caso, el algoritmo de recolección y análisis opera como herramienta de captura de información, proporcionada por los individuos de un modo similar al de cualquier cuestionario empleado en una investigación sobre psicología del consumidor. Ahora bien, el *Netflix Prize* introdujo a la compañía en el uso de algoritmos ultra complejos que registran, detallan y evalúan el comportamiento de los usuarios a medida que estos consumen material audiovisual.¹⁵ En este caso, la extracción, análisis e interpretación de cantidades exorbitantes de datos ocurre directamente a través de los comportamientos exhibidos por el consumo en tiempo real.

¹⁵ *Netflix Prize* fue un concurso lanzado por Netflix entre 2006 y 2009 en el que se convocaban ingenieros y programadores para diseñar un algoritmo capaz de remplazar al casi obsoleto Cinematch.

Netflix extraer, almacena y examina los datos relacionados con productos originales de otras compañías para orientar la creación de contenidos propios. Por ejemplo, la serie *House of Cards* es resultado del análisis de las elecciones previas de la audiencia del género thriller;¹⁶ esta fue la primera serie hecha según los datos de clasificación de audiencias, la manifestación sensible de una lógica maquina que satisface la matemática del deseo e interés de un público objetivo. Desde entonces, no es extraño encontrar ejemplos de algoritmos que actúan con autonomía extractiva, más como naturalistas que como las herramientas de otros sujetos.

4. ESCAPE: ELEMENTOS PARA UNA ETOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO ALGORÍTMICO

En la cuarta meditación cartesiana de Edmund Husserl, el apareamiento (*Paarung*) por el que un ego y un alter ego se presentan el uno al otro como poseedores de una perspectiva propia del mundo es tratado como una forma de síntesis pasiva, esto es, una operación espontánea motivada por el vínculo entre los cuerpos y los comportamientos. En casos tan primitivos como el encuentro entre individuos de la misma especie, o entre especies cercanas, la asociación ocurre entre elementos dados intuitivamente como similares. Ninguno de los dos cuerpos encontrados subsume al otro en la unidad consigo mismo; más bien, cada uno es constituido como elemento de un par asociado, siendo el uno para el otro. En esta vivencia encontramos una “transgresión intencional” (Husserl 2009 149) en la que las perspectivas enfrentadas se evocan mutuamente en una coincidencia parcial. De esta coincidencia a medias resulta el apareamiento de rasgos, gestos, movimientos y expresiones que median entre uno y otro. A pesar de la evidente disparidad por la diferencia corporal de los dos elementos y sus acciones, el apareamiento abre una identificación mutua: el otro se comporta libremente, como yo. La bidireccionalidad de la transferencia de sentido

¹⁶ Una de las características en común, expuestas por el algoritmo, fue que a aquellos a los que les interesaba David Fincher también les interesaban Kevin Spacey y los dramas políticos (Rose 2013).

asegura que, en circunstancias normales, ninguno de los dos anule totalmente la alteridad del otro.

Ego y alter ego son unidades para las que la conciencia contraria es inaccesible por tratarse de cuerpos diferentes; su alteridad es consumada por su actuación y sus prácticas. Es el comportamiento libre lo que articula una y otra vez a los cuerpos como individuos y por lo que la identificación nunca es plena: yo no soy ese otro. Son los hábitos del otro los que dan consistencia y singularidad a todos sus gestos y movimientos, dibujando las líneas generales de un estilo propio. La unidad e identidad del otro no puede ser sintetizada como la de cualquier cuerpo inorgánico o muerto. El estilo propio a través de los cambios es una de las características de la personalidad de un ser concreto (Husserl 2009).

La cuestión es cómo podría llegar a ocurrir para los hombres el acceso a esa trascendencia que es el otro-máquina y cómo su sentido puede llegar a ser aprehendido de otra manera que no sea como mero objeto. En general, este problema podría tratarse como una variación del problema que ocupó muchas de las reflexiones de Husserl: la explicitación del ser ahí para mí (*für-mir-da*) de los otros en la experiencia de la empatía (*Einfühlung*) (Husserl 2009). Pero ¿es posible empatizar con el artefacto físico o virtual?, si no, ¿cómo es posible una investigación objetiva del comportamiento de la máquina?, ¿podemos imaginar un estudio etológico de objetos digitales como los algoritmos?, ¿no es acaso el objeto digital aquello absolutamente otro, aquello que no puede ser comparado con lo orgánico, con lo vivo? Jordan Ellenberg describió las categorías obtenidas por el procesamiento de datos del nuevo algoritmo de Netflix —el mismo que después del Netflix Prize sustituyó al viejo Cinematch— como “una combinación barroca de matemáticas [...] que no puede ser descrita con palabras, solo con largas páginas de listas con números” (Ellenberg 2008 *Online*)¹⁷. No es el único en emplear un lenguaje negativo para referirse a la programación y operación de los algoritmos disponibles desde finales de la primera

¹⁷ “A baroque mathematical combinations[...] that can't be described in words, only in pages-long lists of numbers” (Ellenberg 2008 Online).

década del siglo XXI. En la literatura sobre el asunto abundan expresiones cargadas de misticismo que intentan decir algo acerca de entidades alienígenas, xenomórficas e inmateriales, cuya comprensión siempre nos evade.¹⁸ Nuestra respuesta al discurso místico-negativo es que una etología maquínica solo necesita conceder autonomía funcional y un estilo propio a la máquina.

El *Machine Behaviour* es un campo interdisciplinar que se ocupa de estudiar los actos de máquinas inteligentes. De acuerdo con Rahwan et ál., (2019), el estudio del comportamiento maquínico difiere del análisis de ingeniería de artefactos en dos puntos clave: 1) interpreta las acciones de la máquina desde una perspectiva ecológica, como habitualidades y patrones ensamblados en un mundo circundante; y 2) analiza el comportamiento maquínico a partir de la observación empírica y la descripción objetiva de sus actos y efectos, no desde su programación. Estos dos rasgos son centrales para una etología del comportamiento de la máquina que integre el estudio exterior de las relaciones entre esta y los portadores de sentido que configuran su mundo circundante. La aproximación etológica ofrece ventajas metodológicas al superar las barreras levantadas por el analfabetismo en ingeniería mecatrónica y lenguaje de programación, inclinándose por una apreciación objetivante del desenvolvimiento de las funciones y tareas de agentes tecnológicos. Esta estrategia extrae mapeos del comportamiento de la máquina a partir de sus acciones y efectos en el mundo; sus ventajas son máximas como herramienta de estudio de cajas negras o *black boxes*, esto es, de máquinas, físicas o digitales, cuyos procesos internos nos resultan inaccesibles o ininteligibles.

El trabajo de Nikolaas Tinbergen —quien junto a Karl von Frisch y Konrad Lorenz sentaron las bases de la etología como ciencia—¹⁹ ha sido de gran influencia

¹⁸ Para más referencias bibliográficas acerca de la complejidad algorítmica y la incapacidad de usuarios, e incluso programadores, para describir su programación y funcionamiento, véase el apartado “Ways of life” del artículo “Recommended for you: The Netflix Prize and the Production of Algorithmic Culture” de Hallinan & Striphas (2016).

¹⁹ Lorenz, Frisch y Tinbergen ganaron el Premio Nobel de Medicina en 1973 por sus aportes al estudio de los patrones de comportamiento individual y social.

para los investigadores del proyecto *Machine Behaviour*. Tinbergen propuso cuatro dimensiones mínimas y correlativas para el análisis del comportamiento animal: función, mecanismo, desarrollo y evolución histórica.²⁰ A pesar de las diferencias entre organismos y máquinas, Rahwan et ál., (2019) creen que la etología del comportamiento maquina puede beneficiarse de una clasificación similar pues:

Las máquinas [y aquí se incluyen los algoritmos] tienen mecanismos que producen comportamientos, experimentan desarrollos que integran información ambiental en su comportamiento, producen efectos funcionales que hacen que determinadas máquinas se hagan más o menos comunes en ciertos ambientes y encarnan historias evolutivas a través de las cuales ambientes y decisiones humanas pasadas continúan influyendo el comportamiento de la máquina (Rahwan et ál. 2019 480).²¹

Las cuatro dimensiones componen un horizonte espaciotemporal amplio de estudio que permite, según los investigadores, separar la investigación sobre el desarrollo de un tipo particular de comportamiento de la trayectoria evolutiva que ha seleccionado ese comportamiento específico en un conjunto o población de máquinas. Esto significa que, al igual que en la etología natural, la etología del comportamiento de las máquinas permite generar preguntas y respuestas en términos ontogenéticos y filogenéticos.

²⁰ Estas dimensiones son formuladas en el artículo “On aims and methods of ethology”, escrito por Tinbergen para la revista *Ethology* de 1963. La vigencia de las cuatro dimensiones de Tinbergen se mantienen aún después del desarrollo de las investigaciones en evolución genética y epigenética.

²¹ Machines have mechanisms that produce behaviour, undergo development that integrates environmental information into behaviour, produce functional consequences that cause specific machines to become more or less common in specific environments and embody evolutionary histories through which past environments and human decisions continue to influence machine behaviour” (Rahwan et ál. 2019 480).

El *Machine Behaviour* ofrece una clasificación de los tipos de comportamiento algorítmico en tres dimensiones: individual, colectivo e híbrido. A nivel individual se enfatiza el comportamiento de la máquina o el algoritmo en sí mismo; colectivamente busca analizar las interrelaciones en ecologías tecnológicas compuestas por distintas máquinas y algoritmos; finalmente, el análisis de sistemas híbridos se ocupa de las interacciones entre máquinas y organismos en dos sentidos que, de cualquier manera, son coextensivos: primero, en cuánto el aparato senso-inteligente maquinaico sigue, aprende y se alimenta del comportamiento y las dinámicas de los organismos; segundo, que tanto las decisiones tomadas y las acciones realizadas por las máquinas afectan y transforman el comportamiento de los organismos. El objetivo es entender el estudio de los algoritmos y de su operación en medio de redes de interacción sociales y económicas. Debido a la complejidad del lenguaje de programación y de las propiedades internas de los algoritmos, el comportamiento de estos resulta incomprendible o imposible de aprehender de no asumir un punto de vista etológico. En este aspecto, el análisis en términos de círculos funcionales —compuestos, recordemos, por círculos perceptibles y círculos efectuales— configuraría un esquema del comportamiento de la máquina en relación con el mundo sin pasar por el código de programación (la interioridad) del algoritmo. De la misma manera que la actuación del animal de caza, circo o compañía devela un método y unas intenciones de crianza específicas para quien lo estudia, el comportamiento de la máquina expone un estilo que sirve para, primero, aprehender los motivos detrás de sus procedimientos y, segundo, exponer las intenciones de quienes la han entrenado.

Más allá de la cuádruple matriz de análisis propuesta por Tinbergen, recuperada por los investigadores del *Machine Behavior*, la perspectiva etológica demuestra ser fértil toda vez que el problema de la caja negra —de la inaccesibilidad a la interioridad del otro— no le es ajeno. También la biología teórica de Uexküll ofrece una alternativa a la falta de una “crítica de la voluntad” en la obra de Immanuel Kant (Uexküll 1928). El concepto de mundo circundante resulta de las observaciones y descripciones que un sujeto externo realiza a propósito del comportamiento de otra existencia, con el propósito de hacerse una idea no psicológica de la experiencia ajena. Al eliminar el problema de la verificación de la experiencia inmanente del

mundo del otro, Uexküll resolvió pragmáticamente la cuestión de la caja negra o *black box* de la alteridad.

Desde la perspectiva de los indicadores o portadores de sentido, esto es, desde nuestra propia experiencia de los objetos que motivan el comportamiento del animal, la estructura del mundo ajeno carece de unidad. Los indicadores perceptuales e indicadores efectuales pertenecen a dos dimensiones distintas del círculo funcional —círculo perceptual y círculo efectual, respectivamente—. De ahí que Uexküll manifieste desconocer el sentido unitario que tiene el néctar de una flor para una abeja, ya que el ejercicio de descripción etológico, a través del cual el comportamiento del insecto es mapeado, desdobra el néctar en dos factores distintos: un indicador perceptual para la esencia del néctar y otro indicador práctico para su viscosidad. De esta manera, el indicador A (la esencia u aroma) opera en el círculo perceptivo del animal atrayéndolo, mientras que el indicador B (la viscosidad) opera en el mundo efectual como sustancia apresable. No obstante, el paso de A a B ocurre sin hiato, manteniendo la continuidad entre ambas características y funciones. La descripción del tránsito de la percepción al consumo cierra los círculos funcionales haciendo que el etólogo logre presentar una imagen objetiva de lo irrepresentable por principio: el mundo de otro ser. Es esta misma decisión metodológica la que puede aplicarse al comportamiento de las máquinas y algoritmos: ¿qué comportamientos mapea la máquina y cómo los traduce a lenguaje digital?, ¿por qué mapea estos comportamientos y gestos y no otros?, ¿qué datos extrae y qué hace con esta información? Se trata, pues, de interpretar el quehacer del objeto digital mediante los marcadores de sentido perceptivos y efectuales, en los que se fijan y por los que actúa, para entender por qué hace lo que hace con los datos extraídos.

La exploración propuesta por los investigadores del proyecto *Machine Behaviour* podría funcionar como técnica de observación y respuesta a las estrategias desplegadas por las máquinas cazadoras y extractoras de datos. La misma astucia desplegada en el diseño de trampas participa como contrainteligencia en la planeación y la ejecución de maniobras de escape de todo tipo. El diseño de trampas, la etología, el detectivismo, la piratería y las fugas son manifestaciones de la sagacidad y la imaginación. Lo que llamamos teoría crítica no es otra cosa que la aplicación de

la razón práctica a la detección de fisuras internas o externas en sistemas, aparentemente blindados, por las cuales podría abrirse una brecha. Las teorías críticas de la sociedad, la cultura o la tecnología son campos de operación en los que se instancia la escapología, o teoría de la liberación prolongada a la subversión y reconducción de los medios discursivos y técnicos que nos sujetan. Si esto es así, el saber del comportamiento de cazadores y trampas es también la condición de posibilidad de toda reapropiación, evasión o desmantelamiento. Si “la víctima comienza a comprender las operaciones del artista-estafador [...] Este proceso inculca la visión de uno mismo siendo parcialmente un objeto, y convierte este conocimiento en un recurso activo” (Singleton 2017 151) de defensa y ofensiva. Lo anterior puede traducirse en una contra-etología que regresa la mirada al comportamiento del otro-cazador y a la operación de sus instrumentos. Esta contra-etología es posible para el punto de vista de la presa que, dada su experiencia como objeto de depredación, incorpora la lógica del perseguidor para anticipar sus movimientos. La presa aprende a pensar y entender cómo sus movimientos se le presentan al otro; imagina viéndose a sí misma como víctima de la emboscada, y desde allí prevé y proyecta sus acciones.

TRABAJOS CITADOS

- Despret, Vinciane. *¿Qué dirían los animales si les hiciéramos las preguntas correctas?* Buenos Aires: Cactus, 2018.
- Ellenberg, Jordan. “This Psychologist Might Outsmart the Math Brains Competing for the Netflix Prize”. *Wired Online* (2 de marzo de 2008). <<https://www.wired.com/2008/02/mf-netflix/>>
- Finkelstein, David. “Sensations, Animals and Knowledge”. *Expression and the Inner*. Cambridge: Harvard University Press, 2008.
- Fisher, Mark. *Realismo capitalista. ¿No hay alternativa?* Buenos Aires: Caja Negra, 2017.
- Hallinan, Blake y Striplas, Ted. “Recommended for you: The Netflix Prize and the Production of Algorithmic Culture”. *New Media & Society* 18.1 (2016): 117–137. <<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1461444814538646>>

- Heidegger, Martin. *Los conceptos fundamentales de la metafísica. Mundo, finitud y soledad*. Madrid: Alianza Editorial, 2007.
- Hui, Yui. "What is a Digital Object?" *Metaphilosophy* 43.4 (2012). Oxford: Blackwell.
- _____. "Machine and Ecology". *Angelaki*, 25.4 (2020): 54-66. <10.1080/0969725X.2020.1790835>
- Husserl, Edmund. *Meditaciones cartesianas*. Madrid: Tecnos, 2009.
- Kant, Immanuel. *Crítica del discernimiento (o de la facultad de juzgar)*. Madrid: Alianza Editorial, 2012.
- Leibniz, Gottfried. Wilhelm. "Monadología". *Obras filosóficas y científicas II*. Granada: Comares, 2010.
- Nagel, Thomas. "What Is It Like to Be a Bat?". *The Philosophical Review* 83.4 (1974): 435-450. <<http://www.jstor.org/stable/2183914>>
- Platón. *Las leyes*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1983.
- Rachlin, Howard. "What Müller's Law of Specific Nerve Energies Says about the Mind". *Behavior and Philosophy* 33 (2005): 41-54. <<https://www.jstor.org/stable/27759507>>
- Rahwan, Iyad., et ál. "Machine Behaviour". *Nature* 568.1 (2019): 477-486. <<https://doi.org/10.1038/s41586-019-1138-y>>
- Reynolds, Simon. *Retromania: Pop Culture's Addiction to its Own Past*. London: Faber and Faber, 2012.
- Rose, Lacey. "Netflix's Ted Sarandos reveals his Phase 2 for Hollywood". *The Hollywood Reporter* (2013): Online. <<http://www.hollywoodreporter.com/news/netflixs-ted-sarandos-reveals-his-526323>>
- Sadin, Éric. "La inteligencia Artificial: el superyo del siglo XXI". *La silicolonización del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra, 2016.
- Srnicek, Nick. *Platform Capitalism*. Polity Book, 2017. <<https://politybooks.com/bookdetail/?isbn=9781509504862>>
- Singleton, Benedict. "Maximun Jailbreak". *Aceleracionismo: Estrategias para una transición hacia el postcapitalismo*. Buenos Aires: Caja Negra, 2017.

- Simondon, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2013.
- Takács, Gábor., Pilászy, Isván., Németh, Bottyán., y Tikk, Dononkos. “Matrix Factorization and Neighbor Based Algorithms for the Netflix Prize Problem”. *ACM Digital Library* (2008): 267-274. <<https://doi.org/10.1145/1454008.1454049>>
- Thompson, Clive. “If You Liked this, You’re Sure to Love That”. *The New York Times* (21 de noviembre de 2008) Online. <<http://www.nytimes.com/2008/11/23/magazine/23Netflix-t.html>>
- Uexküll, Jakob von. *Theoretische Biologie*. Berlin: J. Springer, 1928.
- _____. *Bedeutungslehre*. Leipzig: A. J. Barth, 1940.
- _____. *Cartas biológicas a una dama*. Buenos Aires, Argentina: Cactus, 2014.
- _____. *Andanzas por los mundos circundantes de los animales y los hombres*. Buenos Aires, Argentina: Cactus editorial, 2016.
- Wilson, Sara. “The Era of Antisocial Social Media”. *Harvard Business Review* (5 de febrero de 2020) Online. <<https://hbr.org/2020/02/the-era-of-antisocial-social-media>>