

LA VINDICACIÓN DE UEXKÜLL EN MERLEAU-PONTY, SIMONDON Y DELEUZE*

THE VINDICATION OF UEXKÜLL IN MERLEAU-PONTY, SIMONDON AND DELEUZE

JUAN MANUEL HEREDIA

CONICET - Centro de Historia Intelectual Universidad Nacional de Quilmes
Buenos Aires, Argentina.

<https://orcid.org/0000-0002-4363-9811>

herediajuanmanuel@gmail.com



RESUMEN

El propósito de este artículo es analizar las lecturas producidas por Merleau-Ponty, Simondon y Deleuze a propósito de la biología teórica de Jakob von Uexküll. La hipótesis que se pondrá en juego consiste en sostener que, frente a las interpretaciones críticas de que fuera objeto en la antropología filosófica alemana (1928-1944), las lecturas de los tres filósofos franceses operan una revalorización post-antropocéntrica de la teoría uexkülliana, y lo hacen desde horizontes teóricos ontológicos y genéticos.

Palabras clave: mundo circundante; teoría del comportamiento; individuación; agenciamiento territorial; filosofía contemporánea.

* Este artículo se debe citar: Heredia, Juan Manuel. "La Vindicación de Uexküll en Merleau-Ponty, Simondon y Deleuze". *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia* 21.43 (2021): 295-332. <https://doi.org/10.18270/rfc.v43i21.3793>

ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze the interpretations of Jakob von Uexküll's theoretical biology produced by Merleau-Ponty, Simondon and Deleuze. The hypothesis at stake is to argue that, in the face of the critical interpretations of the German philosophical anthropology (1928-1944), the interpretations of the three French philosophers operate a post-anthropocentric revaluation of the Uexküllian theory, and they do it from ontological and genetic theoretical horizons.

Keywords: surrounding world; behavioral theory; individuation; territorial assemblage; contemporary philosophy.

1. INTRODUCCIÓN

El caso de Jakob von Uexküll es realmente curioso. Sin ser un científico de la talla de Darwin o de Einstein, e incluso siendo relativamente marginal en el campo biológico que le fue contemporáneo, se las ha ingeniado para que su teoría biológica oficie como fuente fecunda para subdisciplinas que florecieron tras su muerte (etología, ecología, biocibernética, biosemiótica) y, fundamentalmente, ha grabado a fuego su nombre en buena parte de la filosofía continental contemporánea. Resulta difícil subestimar este último hecho: Uexküll, con todo su idealismo kantiano y su metafísica naturalista, con su fervoroso antidarwinismo y su inflamado vitalismo, con su dualismo antimaterialista y su igualitarismo zoocéntrico, ha logrado despertar en las expresiones más diversas de la filosofía del siglo xx un notable interés, y su nombre aún se invoca con entusiasmo en pleno siglo xxi. La fama, sin embargo, paga el precio de la equivocidad. Y las interpretaciones de su legado teórico son tan diversas como contradictorias. En efecto, más allá de su influencia en Konrad Lorenz y la etología naciente, así como de los análisis de la literatura especializada, es posible ver en las lecturas filosóficas de la obra de Uexküll opiniones para todos los gustos:

para unos es ocasión para desarrollar una antropología filosófica, para otros es herramienta e inspiración para enfoques post-antropocéntricos; hay quienes lo reconocen como subjetivista trascendental y quienes lo perciben como poshumanista (de tipo constructivista o sistémico); para algunos es un vitalista metafísico, para otros es un sobrio epistemólogo de la biología; hay quienes lo ven como neokantiano y quienes lo reclaman para las filas del existencialismo; unos lo reconocen como idealista, otros insisten en que lo suyo es un materialismo, y no sería exagerado decir que, para muchos, es más importante el *modus vivendi* de las garrapatas que describe en sus últimos libros que el conjunto de desafíos conceptuales que afronta a lo largo de su itinerario intelectual.¹

Por mi parte, creo que es posible distribuir las lecturas que su biología teórica ha despertado en la filosofía continental del siglo xx en cuatro grandes líneas. La primera es la que es posible establecer dentro de la tradición vitalista en las primeras dos décadas de dicho siglo, donde su teoría se mide con las de Hans Driesch, Henri Bergson y Georg Simmel.² La segunda, más explícita y abundante, remite a su recepción en la antropología filosófica alemana (en el lapso 1928-1944) y, más en general, en la tradición fenomenológica y existencialista (José Ortega y Gasset, Max Scheler, Martin Heidegger, Helmuth Plessner, Kurt Goldstein, Arnold Gehlen, Ernst Cassirer, Maurice Merleau-Ponty y Hans Blumenberg).³ Una tercera línea se manifiesta en estudios histórico-epistemológicos de la década de 1950, en particular, los de Cassirer y Georges Canguilhem.⁴ Un cuarto grupo, más reciente, se expresa en las in-

² Para un análisis preliminar del vitalismo uexkülliano, y su contraste con los vitalismos psico-metafísicos, véase: Heredia 2021a.

³ Sobre esta cuestión, se registran ensayos recientes sobre el impacto del pensamiento uexkülliano de en Heidegger (Buchanan 2008; Muñoz Pérez 2015; Michelini 2020), Scheler (Becker 2020), Plessner (Krüger 2020), Cassirer (Stjernfelt 2011; Koutroufinis 2016; Brentari 2020), Ortega y Gasset (Olivé Pérez 2018; Alonso Fernández 2019), Husserl (Tønnessen, Maran & Sharov 2018; Moreno Mancipe 2020), Merleau-Ponty (Buchanan 2008, Ostachuk 2013; Bacarlett Pérez 2014; Moyle 2020) y Blumenberg (Borck 2020).

⁴ Respecto de estas lecturas, véase: Krois 2004; Chamois 2016; Ostackuk 2020.

interpretaciones posestructuralistas y/o posmodernas⁵ que se despliegan desde fines de la década de 1970, donde se destaca la recuperación operada por Gilles Deleuze⁶ (y, luego, por Giorgio Agamben, Peter Sloterdijk, Bruno Latour y Philippe Descola), así como la resistemización y la reactualización de la obra uexkülliana llevada a cabo por la corriente biosemiótica en el campo de la biología teórica (Thomas Sebeok, Thure von Uexküll [hijo de Jakob von Uexküll], Jesper Hoffmeyer, Claus Emmeche, Kalevi Kull, Terrence Deacon y John Deely, entre otros).⁷ En este marco, dentro del cual los rostros de Uexküll se multiplican, el propósito de este estudio es analizar la “vindicación” de su pensamiento teórico-biológico en tres filósofos franceses (Merleau-Ponty, Simondon y Deleuze), destacando el carácter singular de dichas lecturas frente a las interpretaciones precedentes y la refocalización que propician; la articulación que es posible establecer entre ellas en torno a algunos conceptos y núcleos temáticos; el nuevo semblante que adquiere la filosofía biológica de Uexküll a partir de dichas operaciones teóricas.

En principio, cabe explicar la idea de vindicación, que supone los sentidos de recuperación, rehabilitación y restitución, pero también el significado más restringido de venganza o, incluso, de revancha. Y, de hecho, si se consideran las críticas de las que es objeto el biólogo estonio-alemán en el debate filosófico-antropológico alemán⁸, no es exagerado plantear que en manos de los franceses su pensamiento resulta revitalizado y reivindicado, y por razones simétricamente opuestas a las que motivaron aquellos cuestionamientos. Para decirlo brevemente: mientras que en un

⁵ Kalevi Kull (2004), uno de los principales especialistas en la obra de Uexküll y referencia destacada de la corriente biosemiótica, defiende la idea según la cual la teoría del biólogo estonio-alemán sería índice de un “evolucionismo post-moderno”.

⁶ Sobre la lectura deleuziana de Uexküll, véase: Buchanan 2008; Hendlin 2016; Cimatti 2020.

⁷ Para una introducción al enfoque biosemiótico, así como a su relación axiomática con el pensamiento de J. von Uexküll, véase: Sebeok 2001; Thure von Uexküll 2004; Kull et ál. 2009; Castro García 2009; Brentari 2015, Kull 2015, 2020.

⁸ Para una introducción preliminar a las interpretaciones de Uexküll en la antropología filosófica alemana, véase: Brentari 2015 175-203.

caso se invoca a Uexküll para pensar la diferencia antropológica, en el otro se lo moviliza para relativizarla. En efecto, entre 1928 y 1944, y a contraluz del concepto uexkülliano de Umwelt (mundo circundante), emergen en la antropología filosófica alemana una serie de figuras para pensar la subjetividad humana.⁹ El problema era entonces cómo pensar, desde un horizonte postvitalista, la diferencia entre lo humano y lo animal; y extraer de allí un concepto filosófico de subjetividad distante del objetivismo positivista y sus variantes (la biológico-evolutiva, la fisiológica, la psicológica y la sociológica). En este proceso, la biología subjetiva uexkülliana opera como referencia invertida. Así, en contraposición con el mundo circundante de los animales, la subjetividad humana aparece como lo abierto frente a lo cerrado, lo capaz de conocimiento frente a lo instintivo, lo distanciado frente a lo apegado, lo dinámico frente a lo estático, lo indeterminado frente a lo funcional y orgánicamente determinado, lo mediado simbólicamente y culturalmente frente a la inmediatez de los imperativos biológicos, etc.

Los libros que discuten los alemanes son los que Uexküll publica entre 1909 y 1928; por otro lado los que estudiarán los franceses son, principalmente, los últimos (*Andanzas por los mundos circundantes de los animales y de los hombres* [1934] y *Teoría de la significación* [1940]), traducidos y publicados en Francia en 1965. Mientras que en los primeros se invoca a Uexküll para pensar, contra su biología, un concepto de subjetividad humana; en las lecturas francesas se lo convoca para desmontar dicho concepto y repensar el problema desde otras bases. En este discutir, el pensamiento del biólogo estonio-alemán tiene su revancha: el anti-anthropocentrismo, el naturalismo, y el igualitarismo ontológico defendido por Uexküll a propósito de los mundos circundantes. Todos estos elementos vilipendiados antes vuelven como garrapatas, arañas y murciélagos. Como intentaremos demostrar, esta vindicación del pensamiento uexkülliano se caracteriza por dos operaciones teóricas generales. La primera se expresa en una problematización del concepto de la subjetividad a partir de tres ideas-fuerza: comportamiento (Merleau-Ponty), individuación

⁹ He analizado específicamente la cuestión en Heredia 2021b.

(Simondon) y agenciamiento (Deleuze). La segunda remite a un cambio de enfoque y consiste en que los tres pensadores aludidos repiensen el problema de la subjetividad, ya no en términos antropológicos o epistemológicos, sino en términos ontológicos y genéticos, en función de su institución, composición y devenir, y desde un horizonte pre-objetivo y pre-subjetivo.

2. UEXKÜLL EN MERLEAU-PONTY

Merleau-Ponty recurre a Uexküll en dos ocasiones: en su primer libro, *La estructura del comportamiento* (1942); y en su curso sobre el concepto de naturaleza (1957-1958), donde le dedica un notable apartado. El tema es el comportamiento en ambas oportunidades, aunque el punto de vista cambia. Cuando escribe y publica su primer libro, el filósofo francés aún no había leído a Uexküll de primera mano, sino que lo recibe a través del fisiólogo y psicólogo holandés Frederik Buytendijk (del cual extrae una cita clave) y, posiblemente también, de Kurt Goldstein y Kurt Koffka, quienes lo tienen como referencia. Dicha obra, sin embargo, atestigua profundas afinidades y manifiesta notables convergencias. Los adversarios de Merleau-Ponty son los mismos que los de Uexküll (la fisiología mecanicista y el vitalismo psico-metafísico, el conductismo y el intelectualismo, el positivismo y el historicismo); también los reúne la construcción de una tercera vía con los conceptos de forma y comportamiento.¹⁰ Merleau-Ponty reivindica la categoría de forma, pero, cuestionando a la primera etapa de la *Gestaltpsychologie*, plantea que las estructuras físicas, biológicas y mentales no son isomorfas, sino que indican tres dialécticas, tres tipos de relaciones para pensar los órdenes físico, vital y humano. De aquí extrae una significación epistemológica y un plan de investigación:

¹⁰ Acuerdo en este punto con Agustín Ostachuk (2013), quien plantea que la relación entre Merleau-Ponty y Uexküll no se limita a unas citas pasajeras, o a una eventual influencia del segundo sobre el primero; sino que, por el contrario, manifiesta un vínculo teórico más profundo, “una ‘sintonía’ entre los programas emprendidos por ambos autores” (44).

Aplicable igualmente a los tres campos que acaban de ser definidos, [la noción de forma] los integraría como tres tipos de estructuras, superando las antinomias del materialismo y del espiritualismo, del materialismo y del vitalismo. La cantidad, el orden, el valor o la significación, que pasan respectivamente por propiedades de la materia, de la vida y del espíritu, no serían más que el carácter dominante en el orden considerado y se convertirían en categorías universalmente aplicables (Merleau-Ponty 1957 188).

Desde este horizonte, y de un modo análogo a Uexküll,¹¹ el francés propone pasar de una “filosofía de las sustancias” a una “filosofía de las formas”, y destaca la categoría de relación por sobre la de causa. “El comportamiento”, señala Merleau-Ponty, está “hecho de relaciones, es decir que es pensado y no en sí, como cualquier otro objeto.” (1957 183).¹² Ahora bien, ¿cuál es la particularidad de la “dialéctica propia del organismo y del medio”? Que el viviente existe y vive dentro de una estructura jalonada por significaciones, no es títere de fuerzas exógenas. El animal se comporta, “ejecuta un trabajo fuera de sus propios límites y se constituye un medio propio” (Merleau-Ponty, 1957 207). Contra Bergson, y en una frase que Uexküll habría firmado sin dudar, Merleau-Ponty plantea: “la idea de *significación*

¹¹ La centralidad de la categoría epistemológica de forma en la biología teórica de Uexküll ha sido analizada magistralmente por Cassirer (1998). Por mi parte, y sobre la base de la fórmula “Vida igual a Forma” (Uexküll 1942 50) que el biólogo extrae de H.S. Chamberlain, he desarrollado algunas de sus implicancias ontológicas, caracterizando la teoría de Uexküll en términos de un “estructuralismo vitalista” (Heredia 2021a).

¹² En su análisis de la relación entre Uexküll y Merleau-Ponty, Barcalett Pérez (2014) hace de esta cuestión un elemento axiomático y sostiene que ambos autores desarrollarían una “ontología de la relación” que, “en lugar de fundarse en sujetos bien constituidos y previos a todo encuentro, parte de las relaciones que estos entablan con su mundo circundante, haciendo de la relación, del entre, lo que define tanto al sujeto como al mundo” (36). Respecto de esta lectura, la autora tiene razón cuando señala que las ideas uexküllianas ha sido con frecuencia mal comprendidas, pero afirma como cosa juzgada que en Uexküll no hay un concepto positivo de sujeto. Esta interpretación sería parcialmente sostenible a partir de una lectura de sus últimos libros, pero resulta muy discutible si se toma en cuenta el conjunto de su obra.

permite conservar sin la hipótesis de una fuerza vital la categoría de vida” (1957 219). Y unas páginas más adelante, agrega:

Los actos vitales *tienen* un sentido; no se definen, en la ciencia misma, como una suma de procesos exteriores los unos a los otros, sino como el despliegue temporal y espacial de ciertas unidades ideales. “Todo organismo, decía Uexküll, es una melodía que se canta a sí misma”. Ello no equivale a decir que conoce esa melodía y se esfuerza por realizarla, sino solamente que es un conjunto significativo para una conciencia que lo conoce, no una cosa que reposa en sí (Merleau-Ponty 1957 225).

Esta asociación entre comportamiento, significación y melodía cobrará una profundidad notable en la interpretación que el filósofo francés desplegará unas décadas más tarde, y manifiesta una íntima afinidad con el enfoque uexkülliano. Cabe señalar respecto del abordaje que plantea en su primer libro que cuando Merleau-Ponty tematiza la diferencia entre el orden vital y el orden humano, su concepto retoma varios de los elementos que se ponen en juego en el debate de la antropología filosófica alemana que lo precede (en particular, los que aportan Scheler y Goldstein).¹³ Para él, el ser humano no es una estructura definible por una esencia (el lenguaje, el espíritu, el trabajo, la técnica, etc.), sino que se manifiesta como un poder (re)estructurador: “Lo que define al hombre no es la capacidad de crear una segunda naturaleza —económica, social, cultural— más allá de la naturaleza biológica; es más bien la de superar las estructuras creadas para crear otras” (Merleau-Ponty 1957 245). Por otra parte, la posición que el pensador francés asume en

¹³ En este sentido, Merleau-Ponty plantea que, mientras que “el organismo animal se prepara un medio estable correspondiente a los a priori monótonos de la necesidad y del instinto, el trabajo humano inaugura una tercera dialéctica, puesto que proyecta, entre el hombre y los estímulos físico-químicos, ‘objetos de uso’ —la ropa, la mesa, el jardín—, ‘objetos culturales’ —el libro, el instrumento de música, el lenguaje—, que constituyen el medio propio del hombre y hacen emerger nuevos ciclos de comportamiento” (1957 228-229).

dicho libro es netamente fenomenológica y gnoseológica, se propone describir las distintas estructuras del comportamiento (físico, vital, humano) sin asumir mayores compromisos ontológicos. Las estructuras, dirá, no están en la naturaleza, son ideas de la conciencia cognoscente. Esto lo llevará, contra el intelectualismo y los excesos de la filosofía trascendental, a describir las estructuras de la conciencia perceptiva y del cuerpo vivido como lugares superposición entre el sujeto y el mundo.

En su lectura de 1957-1958, sin embargo, Merleau-Ponty modifica su abordaje y se adentra mucho más en las implicancias ontológicas y genéticas que supone el comportamiento biológico. Con este cambio de perspectiva, Uexküll aparece como un precursor y como referencia central para pensar un campo previo a la conciencia, un dominio de significado y sentido que la precede, y sobre el cual se instituye. Esa región es la del comportamiento y, al parecer, el biólogo la iluminó con su linterna antes que nadie. “Uexküll anticipa la noción de comportamiento”, afirma Merleau-Ponty (1995 220), y agrega: “esta actividad comportamental orientada al *Umwelt* comienza mucho antes que la invención de la conciencia... [esta] es solo una de las diversas formas de este comportamiento” (1995 220), y “no debe ser definida desde el interior, desde su punto de vista, sino como la captamos a través del cuerpo de los otros[...] La conciencia debe aparecer como una institución, como un tipo de comportamiento” (1995 220). La dimensión vital del comportamiento es más primitiva que la conciencia, antes de haber conciencia ya hay sentido y significación, antes de haber intersubjetividad hay interanimalidad e, incluso, se podría hablar de una “cultura animal”. El *Umwelt* uexkülliano tiene así su revancha, y se libera de las confusiones generadas por las metáforas solipsistas de la burbuja y el túnel, cuya evocación resulta recurrente en las lecturas filosófico-antropológicas alemanas.

Como ya hemos sugerido, cuando Merleau-Ponty vuelve sobre Uexküll en su curso sobre la Naturaleza, posee un conocimiento de primera mano y se vale de tres libros: *Umwelt und Innenwelt der Tiere* (1909), *Andanzas por los mundos circundantes de los animales y de los hombres* (2016) y *Meditaciones biológicas. La teoría de la significación* (1942). Además de un cambio de enfoque, hay otros dos elementos que se destacan en la lectura merleau-pontiana, y ambos se relacionan con la formación de un nuevo concepto de comportamiento. Por un lado, el filósofo francés opera una

reivindicación del mundo de acción o mundo de efectos (*Wirkwelt*) frente al mundo perceptible (*Merkwelt*) y, al hacerlo, capta muy bien un desplazamiento inmanente al propio pensamiento uexkülliano, que desde la década de 1920 avanza desde el tema de la percepción hacia una concepción integral del comportamiento y redefine, así, su noción de mundo circundante.¹⁴ Merleau-Ponty se muestra particularmente fascinado por la idea de *Wirkwelt*, señala que con ella Uexküll adelanta por más de una década a la tercera etapa de la *Gestaltpsychologie*,¹⁵ y afirma programáticamente que, “para comprender el mundo de un animal, no hay que poner en juego sólo las percepciones, sino también las conductas, porque éstas depositan, en la superficie de los objetos, un significado adicional” (Merleau-Ponty 1995 226-227) y, con ellas, “el *Wirkwelt* desplaza al *Merkwelt*” (227).¹⁶ En función de esta perspectiva agrega que “hay que entender la vida como la apertura de un campo de acción. El animal se produce por la producción” (227) de ese campo.¹⁷ Para ilustrar la especificidad de esta dimensión no perceptiva pone un ejemplo. Cuenta que, estando habituado a tener la jarra de vino a su derecha, un día hizo el gesto característico para servirse y, aun viendo de pasada que la jarra se encontraba a su izquierda, dirigió naturalmente su brazo a la derecha. “Se puede decir”, concluye con humor, “que en la vida nos servimos muy poco de nuestros ojos” (Merleau-Ponty 1995 227). El biólogo estonio-alemán expone un ejemplo casi idéntico (con agua en lugar de vino) y explica el fenómeno afirmando: “La imagen de búsqueda anula la imagen perceptual” (Uexküll 2016 131).

Esta recuperación del mundo de acción por sobre el de la percepción supone una relativización de la instancia trascendental *a priori*, y hace sistema con la asociación entre comportamiento y melodía, tema que el filósofo francés sugiere en

¹⁴ He analizado esta transformación del concepto de Umwelt en Heredia 2021c.

¹⁵ Según Merleau-Ponty, la distinción que propone Kurt Koffka (1935) entre entorno geográfico y campo de comportamiento resulta análoga a la que establece Uexküll entre *Umgebung* y *Umwelt* (cf. Merleau-Ponty 1995 220).

¹⁶ Sobre la centralidad del *Wirkwelt* en la lectura de Merleau-Ponty, véase: Moyle 2020.

¹⁷ cf. Merleau-Ponty 1995 227.

su libro de 1942 pero que desarrolla recién en su curso sobre la naturaleza, donde plantea:

Quando inventamos una melodía, la melodía se canta en nosotros mucho antes de que nosotros la cantemos; ella baja por la garganta del cantante, como dice Proust. Del mismo modo que el pintor es tocado o golpeado por una pintura que aún no está ahí, el cuerpo está suspendido de lo que canta, la melodía se encarna y encuentra en él una especie de sirviente. La melodía nos da una particular conciencia del tiempo. En general nosotros pensamos que el pasado produce el futuro. Pero esta noción de tiempo es refutada por la melodía. En el momento en que comienza una melodía, la última nota —de algún modo— ya está ahí. En una melodía, tiene lugar una influencia recíproca entre la primera y la última nota, y debemos decir que la primera nota no es posible sino por la última, y recíprocamente. [...] No hay una prioridad del efecto sobre la causa. Así como no podemos decir que la última nota sea el fin de la melodía, y la primera nota el efecto, tampoco podemos distinguir el sentido por fuera de su expresión en la melodía. [...] Es imposible distinguir en ella el medio y el fin, la esencia y la existencia (Merleau-Ponty 1995 228).

Si bien Uexküll recurre con frecuencia a conceptos musicales (en particular al de melodía), lo notable es que el análisis del filósofo francés resulta muy similar al que el biólogo despliega en *Biología teórica* (1920), texto no leído por Merleau-Ponty, en el cual el sentido del argumento es análogo: ilustrar, por medio del discurrir de la melodía, un concepto de comportamiento que no sea rehén del conductismo (un estímulo o una percepción que, venidos de fuera, activan una respuesta), y tampoco del finalismo (un fin o una función vital instintiva que desencadena un movimiento de modo endógeno). En su libro de 1920, el biólogo estonio-alemán subraya el primer aspecto y, con él, reivindica el carácter autónomo de la subjetividad animal. Cuando evocamos una melodía que hemos escuchado, dice Uexküll, las notas “se nos aparecen inmediatamente conectadas entre sí por una regla” (1926 300), pero tal regla no es una mera reproducción de lo que hemos escuchado pasivamente;

cuando empezamos a tararear la melodía, ella se apodera de nosotros, no nos acordamos conscientemente de su discurrir, simplemente brota, lo que quiere decir que la regla no es pasiva, “al contrario, es activa en extremo, tan pronto como cantamos una canción y, de un modo desconocido para nosotros, ella controla la actividad de los impulsos de nuestra laringe, que produce las notas” (Uexküll 1926 300). Del mismo modo, este tipo de “reglas activas”, que brotan del animal cual secuencias de impulsos, “están detrás de todas aquellas de nuestras acciones que no son reflejos” (1926 300). Esta asociación entre reglas y espontaneidad, entre forma y vida, es posiblemente uno de los rasgos más notables de la biología teórica uexkülliana, y la razón por la cual entendemos su apuesta como un “estructuralismo vitalista” que no puede ser confundido ni con vitalismos psico-metafísicos, ni con formalismos de base lingüística. Articulando comportamiento, significación y melodía, Merleau-Ponty (1957 233) interpreta dicha asociación en términos de una “libertad estructural” (que antecede a la conciencia), y concluye cifrando en ella la principal intuición uexkülliana respecto de la existencia animal:

El sujeto animal es su realización, transe espacial y transtemporal. El tema de la melodía animal no está fuera de su realización manifiesta, es un tematismo variable que el animal no busca realizar copiando un modelo [o tendiendo a un fin], sino que acecha sus realizaciones particulares (Merleau-Ponty 1995 233).

3. UEXKÜLL EN SIMONDON

Es probable que Gilbert Simondon haya leído directamente a Uexküll recién a mediados de la década de 1960 pero, como en el caso de Merleau-Ponty, recibe sus ideas por medio de Kurt Goldstein y las problemáticas abiertas por la tercera etapa de la *Ges tatpsychologie*, así como de Georges Canguilhem, Gaston Viaud y del mismo autor de *La estructura del comportamiento*. De hecho, un tratamiento específico e informado de las ideas uexküllianas se registra recién en un curso de 1968, “Percepción y modulación”, donde Simondon (2015a 205-207) presenta al biólogo como reno-

vador de la “psicología comparada”, analiza con precisión sus conceptos de *Merkwelt* y *Wirkwelt*, y lo ubica como inaugurador del estudio de la “percepción de clases” (un estudio de la percepción de señales, intermedio entre la sensibilidad ante los agentes físicos y la percepción de objetos). Referencias pasajeras y de segunda mano, por otra parte, se registran en “Fundamentos de la psicología contemporánea” (Simondon 2015b 44), “Curso sobre el instinto” (Simondon 2015a 268, 327, 338) y *Curso sobre la percepción* (Simondon 2012 109). En función de lo dicho, es posible advertir que el vínculo de Simondon con Uexküll es tenue y lateral, pero constituye un eslabón clave para pensar las afinidades y diferencias que signan las lecturas de Merleau-Ponty y Deleuze, así como para desprender de ellas una significación histórico-filosófica.

En cierto sentido, Simondon comienza donde termina Merleau-Ponty (con una filosofía de la naturaleza), y su tesis doctoral, *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* (2015), puede ser leída como una revisión crítica y ontogenética de *La estructura del comportamiento* merleau-pontiana.¹⁸ En dicha tesis, Simondon no pretende describir estructuras sino pensar su génesis y devenir en función de operaciones y sistemas de individuación. Es decir, busca desarrollar una ontología genética, u ontogénesis, que no encuentra su fuente en un sujeto intencional o en un campo intersubjetivo, estos aparecen como elementos derivados de un vasto proceso de autoproducción del ser.¹⁹ Para él, lo físico, lo vital y lo psicosocial no son órdenes formales producidos por un sujeto cognoscente, sino dominios del ser signados por modos de individuación.²⁰ Y, en sentido estricto, no son tres, son dos: los sistemas físicos y los biológicos. En estos últimos, “lo que la individuación hace aparecer no es solamente el individuo sino la pareja individuo-medio” (Simondon

¹⁸ No hay que olvidar que Simondon fue alumno de Merleau-Ponty, tenía en alta estima su obra y, más aún, dedica a su memoria la edición parcial de su tesis doctoral principal: *L'individu et sa genèse physico-biologique* (1964).

¹⁹ Como señala programática y oscuramente Simondon: “El devenir no es devenir del ser individuado sino devenir de la individuación del ser” (2015c 411).

²⁰ “La naturaleza en su conjunto no está hecha de individuos y no es tampoco ella misma un individuo: está hecha de dominios de ser que pueden conllevar o no individuación” (Simondon 2015c 65).

2015c 10) o, como también la llama, pareja “individuo-mundo” o “individuo-medio asociado”. Aquí se plantea un parecido de familia con el sistema sujeto-mundo circundante tematizado por Uexküll, similitud que —en el caso del filósofo francés— se apoya en su revisión (cibernética y ontogenética) de la teoría del comportamiento de la psicología de la forma, y se despliega en una reconceptualización de la tríada merleau-pontiana (comportamiento-significado-melodía) en términos de individuación.

Antes de reconstruir dicha concepción, resulta inevitable llamar la atención sobre una sorprendente analogía entre Uexküll y Simondon. Como es sabido, la teoría del biólogo estonio-alemán es estructural y rehúye todo cuanto puede a la cuestión de la génesis de las especies, que, como sostiene en varios pasajes, resulta en última instancia incognoscible.²¹ Ello explica su indudable antidarwinismo y anti-evolucionismo, el cual no remite a un vitalismo caprichoso sino a las virtudes del método sincrónico y formal que emplea, así como a una situación histórico-intelectual absolutamente precisa.²² En este marco, se destaca el hecho de que una de las pocas conjeturas que Uexküll arriesga a propósito de la génesis de nuevas especies sea la cristalización. Para él, “la formación cristalográfica señala claramente hacia un factor autónomo de la naturaleza” (Uexküll 1944 22) y muestra, contra la física mecanicista, la existencia de relaciones inmateriales en la naturaleza. Así como hay un número limitado de tipos cristalográficos (siendo cada uno inmutable, eterno y

²¹ cf. Uexküll *Ideas* 1951 27, *Meditaciones biológicas. La teoría de la significación* 1942 164.

²² Uexküll gesta y desarrolla su pensamiento en el período 1890-1930, cuando las tesis darwinistas estaban lejos de ser aceptadas sin reservas y, por el contrario, eran objeto de no pocas objeciones. En paralelo a dicho proceso, que Julien Huxley (1948) denominó “el eclipse del darwinismo”, es posible advertir en distintos campos científicos la emergencia de enfoques estructurales y sincrónicos reñidos con las premisas historicistas-evolucionistas características del siglo XIX. Uexküll participa plenamente de este proceso. En este sentido, creo que, más que intentar matizar su antidarwinismo, o pretender conciliarlo con el evolucionismo que se establece a mediados del siglo XX con la “síntesis evolutiva moderna”, se haría bien en tomar nota de dicha situación histórico-epistemológica. De hecho, la contracara del antidarwinismo uexkülliano es, precisamente, su capacidad para ver en términos formales y sincrónicos el fenómeno animal. Y esta nueva forma de ver no solo no está en contra de la ciencia, sino que sienta las bases conceptuales de la etología.

“cuya repetición de efectos es totalmente ilimitada” [23]), hay una cantidad definida de formas vitales, de *Baupläne*, que organizan la materialidad espacial de los cuerpos con proporción y “exactitud matemática”. Y esta precisión formal, agrega el biólogo, no puede ser producto de la casualidad: “No existe un solo cristal, por sencillo que sea, cuya formación se deba al azar. ¡Cuánto menos puede ser el azar el origen de un ser vivo!” (Uexküll 1944 86). Desde este horizonte, y siguiendo las enseñanzas de la ontogénesis, el biólogo estonio-alemán plantea:

Si quisiéramos seguir la directriz que nos marca la ontogenia, llegaríamos a la conclusión de que ha habido épocas en que en el plasma germinal de grandes grupos de animales entraron en actividad nuevos planes de acción estructuradora, ejerciendo un influjo, como si dijéramos, de transformación cristalográfica sobre el embrión en proceso de formación. Esta acción le obligó a adoptar una nueva forma (Uexküll 1944 50-51).

Lo notable es que Simondon tomará a la cristalización como “paradigma elemental” para pensar la individuación, y tematizará dichas “relaciones inmateriales” en términos de relaciones de información. Para el filósofo francés la distinción entre lo físico y lo vital está mal planteada porque se imagina que las estructuras físicas son “inorgánicas” cuando, en realidad, son “sistemas en los que existen energías potenciales y relaciones, soportes de información”, y el materialismo sustancialista está errado porque “no toma en cuenta la información” (Simondon 2015c 192). La cristalización es el ejemplo privilegiado para pensar de este modo la individuación física: el encuentro entre una señal de información incidente (germen cristalino) y un campo material dotado de alta energía potencial (i.e. en estado de sobrefusión o sobresaturación), desencadena un proceso de estructuración que avanza etapa por etapa, una estratificación. Más que pensar en entes materializados y ordenar por géneros y especies las distintas estructuras que se manifiestan, de lo que se trata es de pensar las estructuraciones (operaciones de individuación) en función de relaciones de energía e información. Desde esta perspectiva, la organización no tiene un origen absoluto, sino que se preserva y se transforma pasando de un orden a otro según una

lógica de integración y diferenciación. Así, el individuo biológico es pensado como producto de la integración de distintos estratos organizacionales e informacionales jerarquizados (físicos, químicos, celulares, orgánicos, etc.), y su diferencia específica pasaría por el modo en que resuelve la disparidad entre lo grande y lo pequeño, y entre el pasado y el porvenir (es decir, por la forma en que se acopla a su medio asociado o, lo que es lo mismo, por su modalidad de individuación).

¿Cómo pensar la relación del animal con el mundo? ¿Cómo pensar su comportamiento en tanto proceso de individuación? Si se pone entre paréntesis la problemática genética, Simondon no está lejos de Uexküll pues, desde un punto de vista sincrónico, la individualidad de los seres vivientes puede ser “caracterizada por la autonomía funcional” (Simondon 2015c 238).²³ ¿En qué consiste esta autonomía? En poseer un “centro de información”, un “centro a través del cual el ser se gobierna y modula su medio” (239), es decir, el animal opera la mediación entre señales de información centrípetas (percepciones) y señales de información centrífugas (acciones), y cuanto más centralizado esté su sistema nervioso, más individualizado estará. El punto aquí es que la individualidad no se define en términos anatómicos, no son los límites del cuerpo los que marcan la unidad del ser viviente, sino la posibilidad de gestionar la información (de comandar, supervisar, inhibir o controlar el pasaje de las señales desde los receptores a los efectores).²⁴ Y, más aún, no alcanza con decir que el individuo es un ser que se relaciona con señales de información, él mismo es una determinada organización de la información, es —como diría Uexküll— un Bauplan hecho de “relaciones inmateriales”, y una síntesis, no de todas sus representaciones, sino de todas las relaciones que lo llevan a ser lo que es.²⁵

²³ A partir del problema de los mundos animales, Santiago Arcila Rodríguez (2018) despliega un interesante análisis entre la teoría biosemiótica inspirada en Uexküll y la filosofía de Simondon, proponiendo una lectura que se focaliza en las nociones clave de la ontogénesis simondoniana y las articula con las interpretaciones más recientes de Uexküll. Sugiero su lectura como complemento del enfoque histórico-intelectual que aquí se propone.

²⁴ cf. Simondon 2015c 239.

²⁵ La idea según la cual la relación es constituyente tiene “rango de ser”, y es primera con respecto a los términos relacionados, es un elemento axiomático de la filosofía de Simondon (cf. 2015c 20).

A diferencia de los cristales, que consuman una individuación y se aíslan, los seres vivos habitan en el tiempo y se encuentran asociados a un medio o mundo de señales y significaciones, por ello, “con todo rigor, no se puede hablar de individuo, sino de individuación” (Simondon 2015c 236). He aquí la idea de Simondon: el sujeto individual no es una conciencia que se enfrenta a un mundo externo, sino, simplemente, un mediador y un operador dentro de un vasto sistema de relaciones de información²⁶ Es, como diría Uexküll, un ser que percibe y obra, un individuo que participa de una naturaleza organizada por relaciones de significación.²⁷ Esto no implica negar al sujeto individual, sino “resituarlo en el ser” y saber qué puede y qué no puede en lo que refiere a la determinación de su existencia. En este sentido, si bien Simondon tiene en alta estima a Sartre, un subjetivismo exacerbado como el de *El existencialismo es un humanismo* (1946) le parece exagerado, además de desatento para con los conjuntos técnicos que envuelven al ser humano. Pensando en este ser (o, en sentido estricto, en el sujeto psicosocial), Simondon plantea que: “el sujeto no es una fase del ser opuesta a la del objeto, sino la unidad condensada y sistematizada de las tres fases del ser” (2015c 395), la naturaleza *preindividual*, la pareja individuo-medio y el campo *transindividual*.

Así como para Uexküll, para Simondon no existe algo así como una “individuación psíquica” que daría lugar a un ser post-biológico y puramente espiritual, como suponía la antropología filosófica alemana.²⁸ Por el contrario, según la hipótesis de la neotenia, la aparición de lo psíquico es producto de “una individualización de lo viviente” (Simondon 2015 339), una ralentización que engendra una energía potencial presta a ser estructurada. En este proceso se desdoblan lo somático y lo psí-

²⁶ En un libro reciente, Pablo Manolo Rodríguez (2019) despliega un análisis pormenorizado de esta idea y, rastreando su origen arqueológico en torno de la cibernética, así como su efectuación en las ciencias y las técnicas del siglo xx, plantea valiosos elementos para pensar la situación actual.

²⁷ Esta es la tesis que Uexküll defiende en su último libro, *Meditaciones biológicas*. La teoría de la significación (1942).

²⁸ El presente párrafo y el siguiente retoman contenidos expuestos y desarrollados con más detalle en Heredia 2018.

quico como dos funciones diferentes pero complementarias. Si bien los animales no estarían desprovistos de psiquismo, la emergencia de este en situaciones críticas muy puntuales en el curso de una vida no alcanzaría a desdoblar la unidad psicósomática de modo duradero.²⁹ La existencia del animal aparece así como un devenir que, en el marco de su relación metaestable con el medio, desdobla y enlaza esquemas psíquicos y especializaciones somáticas.³⁰ En tanto el animal sea capaz de asimilar las señales de información y acomodarlas a los esquemas de percepción-acción innatos y, por otro lado, de variar parcialmente dichas formas e individualizar en sí los esquemas psíquicos suplementarios que necesita para poder sortear situaciones críticas, el umbral no se franquea. Pero cuando el recurso al psiquismo se vuelve frecuente, cuando las señales de información que emanan del medio no son fácilmente integrables y/o presentan problemas que obligan a una recurrente refundición de las formas perceptivo-activas, el animal se problematiza, interioriza las dificultades y se pone como problema para sí mismo. En este proceso, la afectividad deja de ser un elemento regulador para devenir fuente de problemática psíquica:

La diferencia esencial entre la simple vida y el psiquismo consiste en que la afectividad no juega el mismo papel en esos dos modos de existencia; en la vida, la afectividad posee un valor regulador; se eleva sobre las otras funciones y asegura

²⁹ A partir del problema de los mundos animales, Santiago Arcila Rodríguez (2018) despliega un interesante análisis entre la teoría biosemiótica inspirada en Uexküll y la filosofía de Simondon, proponiendo una lectura que se focaliza en las nociones clave de la ontogénesis simondoniana y las articula con las interpretaciones más recientes de Uexküll. Sugiero su lectura como complemento del enfoque histórico-intelectual que aquí se propone.

³⁰ En este punto, se plantea una distinción entre los conceptos de individuación e individualización: mientras que el primer proceso tematiza la emergencia de los seres vivientes individuados y su devenir relativo a un medio asociado, el segundo tematiza procesos de individuación inmanentes al individuo biológico individuado y encuentra su región problemática en la relación del ser consigo mismo. Esta distinción se completa con un tercer proceso, la personalización, que tematiza la formación de la identidad psicosocial del individuo en función de su participación en grupos (cf. Simondon 2015c 338-340).

esa permanente individuación que es la vida misma; en el psiquismo, la afectividad es desbordada; plantea problemas en lugar de resolverlos, y deja no resueltos los problemas de las funciones perceptivo-activas. El ingreso a la existencia psíquica se manifiesta esencialmente como la aparición de una problemática nueva, más alta, más difícil, que no puede recibir ninguna auténtica solución en el interior del ser viviente propiamente dicho, concebido en el interior de sus límites como ser individuado; la vida psíquica no es por tanto ni una sollicitación ni una reorganización superior de las funciones vitales, que continúan existiendo bajo ella y con ella, sino una nueva inmersión en la realidad preindividual, seguida de una individuación más primitiva (Simondon 2015c 201).

El individuo deviene sede de una polaridad entre problemáticas perceptivo-activas y problemáticas afectivas. Lo más notable es que dentro de estas últimas se emplaza también el “centro de información”. La individualidad del individuo es un caldo de afectividad e información, es gestión afectiva de las señales y afectividad informada, “es mediación entre la cualidad y la cantidad; es intensidad, captura y organización de las intensidades dentro de la relación entre el mundo y el sujeto” (Simondon 2015c 307). Para el animal “no existe solamente un objeto alimento o un objeto presa, sino un mundo según la búsqueda de alimento y un mundo según la evasión de los predadores o un mundo según la sexualidad” (2015c 267). No percibe estímulos físicos ni objetos individualizados, sino “clases biológicas”, núcleos de significación, señales intensivas que lo adentran y comprometen en tal o cual devenir vital.³¹ Ahora bien, la “nueva inmersión en la realidad preindividual” que plantea la problemática psíquica en tanto incompatibilidad y tensión del ser consigo mismo, es irresoluble en términos intraindividuales y conduce a individuarse emocionalmente en lo colectivo, es decir, a trascender la individualidad psicósomática, a ser parte de grupos de interioridad y de significaciones, a devenir elemento de un campo transindividual. En este sentido, “el psiquismo es lo transindividual naciente

³¹ cf. Simondon 2015c 206.

[... es] una vía transitoria [...] La vida psíquica va de lo preindividual a lo colectivo” (Simondon 2015c 203). Con lo transindividual, “se crea un modo de presencia más compleja que la presencia del ser individuado solo” (2015c 373), un modo donde la intensidad afectiva (la problemática intraindividual) se estructura en emociones y significaciones colectivas. No es lugar aquí para ahondar en este concepto psicosocial, baste decir que sus dimensiones primarias no son el lenguaje o el trabajo, sino la afecto-emotividad y la tecnicidad.

Parafraseando parcialmente a Merleau-Ponty a la luz de Simondon, se podría decir que el sujeto animal es su individuación, es un devenir informativo-afectivo. Más que acreditar un comportamiento específico, despliega un modo de ser, se individúa melódicamente a través de un conjunto de relaciones de significación. El enfoque ontogenético y cibernético que Simondon despliega a propósito de la pareja individuo-medio es afín a la intuición que Merleau-Ponty despliega en relación con Uexküll, comparte con aquel una preocupación reñida con las teorías de la diferencia antropológica y, más importante, sitúa en primer plano una cuestión que será axiomática en la lectura que desplegará Deleuze. En efecto, a diferencia de lo que ocurre con la percepción y la acción, la cuestión de la afectividad está muy poco desarrollada en Uexküll. Él detesta que se hagan especulaciones psicológicas sobre los animales, y por ello no hay “mundo afectivo” en su obra. El tratamiento que hace de la afectividad en 1934, sin embargo, no está lejos del valor regulador que Simondon le asigna. El caso del cangrejo ermitaño (que según su estado anímico atribuye tal o cual sentido operativo a un mismo signo perceptual)³², demostraría una fina coordinación afectiva entre acción y percepción en los animales. No obstante, para Uexküll se trata de un fenómeno menor, para él, el centro del problema está en las percepciones, las acciones y las relaciones de significación, no en la afectividad de los animales (la cual, según el biólogo, escapa al conocimiento humano). Deleuze va a alterar completamente este orden de prioridades, va a desechar la idea de significación y va a repensar todos los conceptos de Uexküll en términos de afectos.

³² cf. Uexküll 2016 102-103.

Lo incognoscible uexkülliano es su punto de partida. Asimismo, compartirá con Simondon la pretensión de construir una ontología genética que supere la antinomia entre estructuralismo y fenomenología, pero, en su caso, el problema no será tanto el de resituar al individuo en el ser, como el de pensar la génesis y el devenir de distintos tipos de composiciones a partir de relaciones entre multiplicidades. De allí que, en lo sucesivo, haya que hablar más que de comportamientos, de agenciamientos; y más que de ontogénesis, de “heterogénesis”.

4. UEXKÜLL EN DELEUZE (Y GUATTARI)

Las referencias de Deleuze (y Guattari) a la obra de Uexküll se hacen presentes en *Diálogos* (1980); *Spinoza: filosofía práctica* (2001), *Mil mesetas* (2002)³³; *El pliegue* (1989) y *¿Qué es la filosofía?* (1993), trayectoria que describe un interés creciente y persistente que, entre 1977 y 1980, se asocia fundamentalmente a tres conceptos: plan, afectividad y agenciamiento. La idea de “plan” es particularmente importante en Uexküll y presenta tres figuras predominantes: el plan de construcción (*Bauplan*), la conformidad a plan (*Planmäßigkeit*) y el plan de significación (*Bedeutungsplan*). Estas figuras describen distintos niveles estructurales (la unidad funcional que define a un sujeto animal específico; el sistema de relaciones significantes que lo atan a su mundo circundante; y el conjunto de articulaciones que, en la naturaleza, enlazan seres heterogéneos a través de significaciones)³⁴, y son sede de una oscilación entre

³³ Uexküll se hace presente en tres mesetas: “La geología de la moral”, “Devenir-intenso, devenir-animal, devenir-imperceptible” y “Del Ritornelo”. En la primera, Deleuze y Guattari presentan una filosofía de la naturaleza pensada en función de tres estratos fundamentales: el energético, físico-químico y geológico; el orgánico; y el haloplástico-lingüístico. Esta tripartición hace juego con los tres órdenes de Merleau-Ponty (físico, vital, y humano) y con las tres individuaciones de Simondon (física, biológica, y transindividual).

³⁴ Estas distintas figuras del plan son expresivas de una evolución en el pensamiento uexkülliano, mientras que la primera predomina hasta 1913, la segunda se despliega en las obras de 1920 y la

lo gnoseológico y lo ontológico: el plan es tanto un instrumento heurístico para estructurar y organizar la observación de los sujetos, como aquello que estos efectúan concretamente, esto es, un factor natural irreductible a la materia y la energía.

Deleuze se muestra particularmente cautivado por esta idea y, en paralelo a su recuperación de Uexküll, vuelve una y otra vez sobre la cuestión del “plan” y del “plano”.³⁵ En *Diálogos* (1980) y en *Spinoza: filosofía práctica* (2001), el francés distingue entre un “plan de organización y desarrollo” y un “plan de inmanencia” (o, como también lo llama, “plan de consistencia”, “plan de composición”, “plan de Naturaleza”); distinción que será profundizada en *Mil mesetas* (2002). El primero parece un calco del concepto uexkülliano, y Deleuze lo describe en los siguientes términos:

Tal plan puede ser estructural o genético, o ambos a la vez; concierne siempre a las formas y a sus desarrollos, a los sujetos y sus formaciones. Desarrollo de formas y formación de sujetos: este es el rasgo esencial [...] Se trata, pues, de un plan de organización y desarrollo. Por eso será siempre, dígame lo que se diga, un plan de trascendencia que dirige tanto formas como sujetos y que permanece oculto, que nunca está dado, que solo puede adivinarse, inducirse, inferirse a partir de lo dado por él. Dispone en efecto de una dimensión de más, implica siempre una dimensión suplementaria a las dimensiones de lo dado (Deleuze 2001 156).

El segundo plan se acerca a lo que Spinoza y Simondon entendían por naturaleza, un dominio de realidad que se causa a sí mismo y se autoproduce a través

tercera asume centralidad en su último libro (1940). En todos los casos, sin embargo, es posible percibir una ambivalencia entre lo gnoseológico y lo ontológico, porque el plan no está dado a la percepción inmediata, siempre se (re)construye reflexivamente con, y a partir de, la observación de los fenómenos vitales.

³⁵ Como señala Antonio Escohotado, traductor al castellano de *Spinoza: filosofía práctica*, “Deleuze juega con el doble sentido de la palabra francesa plan, como ‘plano’ (geométrico, cartográfico) y como propiamente ‘plan’ (proyecto, designio).” (nota al pie en Deleuze 2001 149).

de relaciones. En el plan de inmanencia, dicen Deleuze y Guattari, “tan solo hay haecceidades, afectos, individuaciones sin sujeto, que constituyen agenciamientos colectivos” (2002 269), es un plan “natural e inmanente”. Lo que importa aquí es la (hetero)génesis no la estructura, el devenir no el ser, lo constituyente no lo constituido. ¿Cuál es el sentido de esta oposición correlativa entre planes/planos? Mostrar que toda trascendencia es producto de una inmanencia y está trabajada por ella, que tanto el sujeto como el objeto presuponen una dimensión de composición pre-subjetiva y pre-objetiva, que cualquier cosa está inmersa en un conjunto de relaciones en devenir y que su ser no remite a una sustancia o a una esencia, sino a cierta configuración metaestable de relaciones entre elementos heterogéneos y multidimensionales. A diferencia de Uexküll, los planes deleuzianos no se sitúan entre lo ontológico y lo gnoseológico, sino que tematizan distintas dimensiones de un mismo ser inmanente.

Buchanan (2008) ha señalado con razón el profundo spinozismo que signa la lectura de Deleuze, pero hay que agregar que la impronta del pensamiento simondoniano no es menos notable.³⁶ Por un lado, para pensar el carácter individuado del plan de trascendencia, Deleuze y Guattari recurren al concepto de estrato. Allí donde Simondon señalaba que la “noción de estratificación múltiple merece ser particularmente meditada, pues da a la idea de límite un contenido a la vez inteligible

³⁶ En su influyente estudio sobre las interpretaciones y usos de Uexküll en Heidegger, Merleau-Ponty y Deleuze, Brett Buchanan (2008) presenta la siguiente tesis: mientras que el filósofo alemán se vale del biólogo para pensar un concepto existencial de mundo y de comportamiento humano en contraste con la conducta de los animales y su estar atrapados en sus *Umwelten*; y mientras que Merleau-Ponty se focaliza en la noción de cuerpo, y en el entrelazamiento simbólico-melódico del comportamiento animal con su mundo; en Deleuze (y Guattari) el centro de la interpretación anida en una ontología de las relaciones, la cual precede y subyace a conceptos tales como cuerpo u organismo, los cuales aparecerían como solidificaciones de relaciones diferenciales (ensamblajes, agenciamientos) sobre la base de un “cuerpo sin órganos”. Desde este horizonte Buchanan aborda el devenir spinozista de Uexküll que propician Deleuze y Guattari (la centralidad de los afectos, la tematización del animal no en términos de su existencia sino de sus poderes, la cuestión de la inmanencia, etc.). Por mi parte, creo que en esta interesante lectura no se tematiza lo suficiente el problema del concepto de “plan” y, sobre todo, la importancia de Simondon en lo relativo a la ontología de las relaciones y la cuestión de la afectividad.

y real” (2015 105), Deleuze y Guattari plantean que “el plan de organización o de desarrollo engloba efectivamente lo que llamamos estratificación: las formas y los sujetos, los órganos y las funciones son ‘estratos’ o relaciones entre estratos” (2002 272). Los estratos son estructuras estabilizadas y estabilizantes, una articulación de relaciones que (re)produce cierto estado de equilibrio en un sistema. En el caso de los animales, por ejemplo, su organización fisiológica sería un estrato (el organismo) y su mundo circundante otro estrato, uno estructurado por una constelación de códigos. Más importante, sin embargo, es la cuestión de la afectividad. Ella permite pensar no ya lo estratificado, sino el plan de inmanencia y composición que está ya presupuesto siempre en todo tipo de vínculo sujeto-objeto, en todo mundo circundante. En un hermoso pasaje, Simondon anota:

la afectividad está bien lejos de ser solamente placer y dolor; es una manera para el ser instantáneo de situarse según un devenir más vasto; la afección es el índice de devenir, como la sensación es el índice de gradiente [, y agrega,] “cada modo, cada instante, cada gesto y cada estado del viviente está entre el mundo y el ser viviente; este ser está polarizado de una parte según el mundo y de la otra según el devenir” (2015c 329).

Se podría decir que Deleuze y Guattari encuentran en la idea de estratificación un modo de pensar lo individuado (el plan de trascendencia), y en la idea de afectividad un acceso a la individuación del ser (el plan de inmanencia). “Los afectos son devenires” (2002 261), son efectos de relaciones entre cuerpos e indican un proceso que se efectúa en función de dichas relaciones. Spinozianamente, hay relaciones que aumentan la potencia de lo relacionado y lo abren a nuevas conexiones; hay relaciones que disminuyen dicha potencia y se repliegan sobre las estructuras estratificadas; y hay relaciones neutras que ni lo uno ni lo otro. Se entiende, entonces, que no haya dualismo entre los planos sino polaridad, y todo agenciamiento se mueve entre los

dos polos.³⁷ Esta oposición correlativa, por último, comparte con Simondon un punto de partida: la crítica a todo nominalismo taxonómico, y la pretensión de pensar no sujetos sino campos de subjetivación, no individuos sino sistemas de individuación, no elementos sino conjuntos.³⁸ Más que definir a los seres por su forma específica o su formación ontogenética (Bauplan), hay que pensarlos en función de las composiciones contingentes, de los agenciamientos colectivos concretos de los que son parte y que definen su modo de existencia. Con este replanteamiento, el “joven Uexküll” recibe una aguda crítica. Pero la misma proviene del mismo Uexküll.

Del mismo modo que se evitaba definir un cuerpo por sus órganos y sus funciones, también hay que evitar definirlo por sus caracteres Especie o Género: se intenta contar sus afectos. A ese estudio se llama “etología”, y en ese sentido Spinoza escribe una verdadera Ética. Hay más diferencias entre un caballo de carrera y un caballo de labranza que entre un caballo de labranza y un buey. *Cuando Von Uexküll define los mundos animales busca los afectos activos y pasivos de los que es capaz el animal, en un agenciamiento individuado del que forma parte.* Por ejemplo la Garrapata, atraída por la luz, se iza hasta la punta de una rama; sensible al olor de un mamífero, se deja caer sobre él cuando éste pasa bajo la rama; por último, se hunde bajo la piel, en la zona menos peluda

³⁷ ¿Qué es un agenciamiento? Es un dispositivo que comporta elementos discursivos y no-discursivos, pero mientras que para Foucault los dispositivos son de poder, para Deleuze los agenciamientos son primariamente de deseo, es decir, de afectos —el poder se instala en ellos como un estrato, es derivado— (cf. Deleuze 2005 121-129). Deleuze presenta por primera vez el concepto en *Diálogos* (1980), donde también evoca a Uexküll por vez primera. Allí define el concepto en los siguientes términos: “Un agenciamiento es una multiplicidad que comporta muchos términos heterogéneos, y que establece uniones, relaciones entre ellos, a través de edades, de sexos y de reinos —a través de diferentes naturalezas. *La única unidad del agenciamiento es de co-funcionamiento: una simbiosis, una ‘simpatía’.* Lo importante no son las filiaciones, sino las alianzas y las aleaciones; ni tampoco las herencias o las descendencias, sino los contagios, las epidemias” (Deleuze & Parnet 1980 79, énfasis fuera de texto).

³⁸ En una entrevista, Deleuze plantea: “Yo diría incluso que la subjetivación tiene poco que ver con el sujeto. Se trata más bien de un campo electrónico o magnético, una individuación que actúa mediante intensidades (bajas o altas), campos de individuación y no personas o identidades” (2006 150).

posible. Tres afectos nada más, el resto del tiempo la garrapata duerme, a veces durante años, indiferente a todo lo que sucede en el inmenso bosque. [...] *Se dirá que los tres afectos de la garrapata suponen ya caracteres específicos y genéricos, órganos y funciones, patas y trompas. Eso es cierto desde el punto de vista de la fisiología, pero no desde el punto de vista de la Ética*, en la que los caracteres orgánicos derivan, por el contrario, de la longitud y de sus relaciones [intercorporales], de la latitud y de sus grados [de potencia, poderes de afectar y ser afectado]. No sabemos de un cuerpo mientras no sepamos lo que puede, es decir, cuáles son sus afectos, cómo pueden o no componerse con otros afectos, con los afectos de otro cuerpo, ya sea para destruirlo o ser destruido por él, ya sea para intercambiar con él acciones y pasiones, ya sea para componer con él un cuerpo más potente (Deleuze & Guattari 2002 261, énfasis fuera de texto).

Uexküll aparece, así, como “un lejano sucesor de Spinoza” (Deleuze & Parnet 1980 70) y estudios como el suyo, “que definen los cuerpos, los animales o a los hombres por los afectos de que son capaces, fundaron lo que hoy llamamos *etología*” (Deleuze 2001 152). Se comienza a comprender por qué Deleuze va a traducir todos los conceptos uexküllianos en términos de afectos. La percepción deviene un poder de ser afectado, la acción un poder de afectar, los signos perceptuales y los efectuales aparecen como afectos, y el individuo se define “por los afectos de los que es capaz”. No se trata de un simple cambio terminológico. Las ideas de sujeto, percepción y acción (omnipresentes en Uexküll) presuponen ya muchos estratos, están demasiado individuadas, e impiden ver la dinámica metaestable y compositiva sobre la cual se asientan y de la cual son manifestación. Por debajo de las percepciones y las acciones hay afectos y movimientos, por detrás de las funciones y comportamientos hay expresiones y agenciamientos, los organismos estratificados presuponen un “cuerpo sin órganos”, antes del mundo circundante hay un devenir mundo. Mientras que los primeros términos de la serie hacen pensar en un plan de trascendencia que separa sujetos y objetos (y que encuentra su paradigma en la percepción visual), los segundos se inclinan hacia un plan de imanencia, son índices del devenir y su

modelo privilegiado es la música, no la lingüística.³⁹ Deleuze lleva al límite la pasión uexkülliana por la música⁴⁰ y, como el biólogo, no ve en ella una simple metáfora sino un reservorio de conceptos vivientes (ritmo, melodía, contrapunto) para pensar distintos dinamismos del ser. De allí que el “devenir animal” al que se refieren Deleuze y Guattari se encuentre íntimamente vinculado a procesos de creación artística: el músico, la escritora, el pintor, se asocian a una línea de fuga, a una individuación, a una composición que escapa a lo estatificado y hace audibles, visibles y sensibles cualidades que antes pasaban desapercibidas.⁴¹

En un pasaje ya citado, Deleuze y Guattari se refieren al *Umwelt* como “agenciamiento individuado”, y aunque más frecuentemente lo entiendan como “medio asociado o anexionado”, no parece una frase contingente.⁴² En principio hay que decir que los franceses convierten todos los mundos uexküllianos en *milieux*.⁴³ No solo el mundo circundante, también el *Außenwelt* (medio exterior) y el *Innenwelt* (medio

³⁹ cf. Deleuze 2001 156.

⁴⁰ Para un análisis de la cuestión de la música entre Deleuze y Uexküll, véase: Bogue 2003; Borghi 2014.

⁴¹ En cierto sentido, como señala Ingold (2009), Deleuze invierte la lectura heideggeriana de Uexküll: lejos de estar encerrado en una burbuja, aislado y aletargado frente a la naturaleza, el animal está más abierto a ella que cualquier humano, hay una apertura inherente al estar cautivado por el mundo. Goetz (2007) tiene otra idea. Para él, la “transposición” heideggeriana se asocia al “devenir animal” deleuziano, y si hay relación entre este y la creación artística, no es porque el animal posea un mundo estructurado, sino por el acto de instituirlo a partir de un vínculo directo con la Tierra. De allí la tesis según la cual el origen del arte sería rastreable en el acto de territorialización del animal, en la construcción de una casa.

⁴² Siguiendo la línea abierta por Buchanan (2008), Cimatti (2020) plantea que, en la lectura deleuziana-guattariana de Uexküll, el “mundo [circundante] no está hecho de objetos y relaciones, sino que, por el contrario, no es nada más que relaciones” (178) y ello implica que, en sus manos, el *Umwelt* uexkülliano deviene “un agenciamiento” definido íntegramente por “relaciones, pasiones, afectaciones, cualidades” (178). Por mi parte, creo que la lectura de los franceses resulta más respetuosa con el pensamiento uexkülliano, si se circunscribe el sentido del *Umwelt* a la idea de “agenciamiento individuado”.

⁴³ Si bien los franceses asocian claramente sus *milieux* con los *Welten* uexküllianos (fundamentalmente en lo que respecta al mundo circundante), y aunque en las traducciones francesas de los libros del

interior). A dicha trilogía suman el “medio intermediario” que, como su nombre lo indica, refiere a la membrana que polariza el interior y el exterior.⁴⁴ Ahora bien, ¿por qué agenciamiento individuado? ¿Qué es lo que está individuado? Los códigos. Esos que permiten que la garrapata perciba tal olor, la mariposa o el murciélago tal sonido, la abeja tal forma, etc. El mundo circundante es un jardín de códigos, no de significaciones. Y lo que Uexküll entendía como signos perceptuales idiosincráticos de tal o cual especie no son sino códigos estratificados.

¿Cuál es el origen de los códigos que definen el “medio asociado” del animal? Procesos de transcodificación. Es porque, de algún modo, se han cruzado, mezclado e imbricado fragmentos de códigos genéticos diversos, que seres totalmente heterogéneos pueden entablar ciertas relaciones (funcionales). La araña no conoce a la mosca que caerá en su tela, nunca percibió mosca alguna, pero teje una malla a su medida. Es como si “tuviera una mosca en la cabeza” pero, según los franceses, lo que en realidad sucede es que el código genético de las arañas posee un fragmento del código de las moscas, de algún modo ha recibido ese fragmento y lo posee en su medio interior. Y lo mismo se podría decir de las garrapatas con respecto a los mamíferos, de las mariposas nocturnas en relación con los murciélagos, etc. Se trata de un fenómeno de transcodificación. Y lo sorprendente es que, para pensar esta idea hetero-genética, Deleuze y Guattari recurren al biólogo estonio-alemán, quien en su último libro plantea: “yo afirmo que la partitura primitiva de las moscas (que también se la puede designar como arquetipo) actúa sobre la partitura primitiva de la araña” (Uexküll 1942 63). Esta, de hecho, es una de las contadas veces en que Uexküll incursiona en la especulación sobre la génesis de relaciones complementa-

biólogo estonio-alemán se emplea el término *milieu* para traducir *Umwelt*, es importante recordar que Uexküll construye su concepto de mundo circundante en abierta y explícita oposición al término (y al concepto) francés de *milieu* (medio).

⁴⁴ Una idea similar se encuentra en Simondon: “la polaridad característica de la vida está al nivel de la membrana; es en ese lugar que la vida existe de manera esencial como un aspecto de una topología dinámica que mantiene ella misma la metaestabilidad por la cual existe. La vida es autoconservación de una metaestabilidad” (2015c 287-288).

rias entre animales heterogéneos (las cuales, en otras obras, se explican en función de una estructura ya dada, cuya génesis resulta en última instancia incognoscible).⁴⁵ La conjetura da un gran resultado porque, cuatro décadas más tarde, el biólogo recibe un inesperado reconocimiento: “J. von Uexküll ha construido una admirable teoría de las transcodificaciones, al descubrir en las componentes otras tantas melodías que se harían contrapunto, la una sirviendo como motivo a la otra y recíprocamente: la Naturaleza como música” (Deleuze & Guattari 2002 321).

Ahora bien, va a ser el concepto de territorio el que se convertirá en pivote de la lectura de los franceses. Dicho concepto, apenas esbozado por Uexküll en 1934, encuentra un desarrollo en Konrad Lorenz, quien plantea que la constitución del territorio se encuentra íntimamente asociada a la agresión y cumple un rol evolutivo, pues permite que animales de la misma especie se repartan “cotos de caza” en un espacio geográfico dado, favoreciendo así la conservación de la especie. Deleuze y Guattari van a cuestionar esta lectura y van a decir que la territorialización (el acto de constitución de un territorio) no remite primariamente a la agresión o a una función sino a la expresión. Esto no quiere decir que no haya funciones, quiere decir que ellas son efectos de la territorialización no su causa: “los dos planos se distinguen como el de las expresiones territorializantes y el de las funciones territorializadas [...] la función supone el territorio, no lo explica” (Deleuze & Guattari 2002 322). El territorio es esencialmente un campo de composición, no de lucha. Y, si es cierto que el arte comienza con la construcción de la casa, la territorialización animal estaría en el origen del arte. En cualquier caso, como bien señala Hendlin (2016), la cuestión es que el territorio, la territorialidad en que piensan los franceses, es “el espacio compartido de los mundos, o el terreno en el que se produce la mundificación [*worlding*]” (103), es decir, se compone de elementos de todos los *milieux*, entrelaza y mezcla lo que en Uexküll está repartido entre distintos mundos (mundo interior, mundo exterior, anti-mundo, mundo circundante, etc.), y no se explica apelando al concepto de función, sino a la idea de una expresión descentrada y autoconsistente.

⁴⁵ cf. Uexküll 2014 95-104.

Lo dicho nos lleva al concepto de agenciamiento territorial que, según Deleuze, viene a reemplazar a la noción de comportamiento. Dicho concepto, como cualquier otro agenciamiento, se mueve entre dos polos: uno estratificado y estratificante, codificado y codificante, territorializado y re-territorializante, y otro polo desestratificante, descodificante y desterritorializante. El primer plan indica los compuestos individuados, subjetivados y objetivados de un sistema (estructuras que tienden a la preservación y reproducción de un equilibrio); el segundo tematiza los acontecimientos o procesos de composición que, a partir de la articulación de elementos heterogéneos, engendran nuevos agenciamientos o reestructuraciones de los ya existentes. Estos dos planos no son exteriores unos por relación a los otros, no se confunden con la antinomia formas-vida ni con la contraposición entre estructuralismo y fenomenología, ambos son producto de relaciones (hetero)genéticas dadas en la superficie (en el *Wirkwelt*, diría Uexküll), y el momento de repetición y el de diferencia se hallan intrínsecamente asociados. Esto es así porque, para Deleuze y Guattari, el sistema no se explica por la polaridad individuo-mundo, sino por un conjunto metaestable y contingente de elementos heterogéneos entrelazados, un agenciamiento territorial más o menos consistente que altera y constituye tanto al polo sujeto como al polo objeto (los cuales, por otra parte, resultan residuos, efectos ópticos, resultantes estadísticas de agenciamientos concretos). El sistema, por tanto, se autoproduce (o más bien, se hetero-produce) a partir de relaciones y entrelazamientos dados en la superficie, es decir, en función de encuentros sincrónicos y dinámicos con densidad relativa (no a partir de linajes genealógicos o de identidades preexistentes, y tampoco conforme a teleologías ontogenéticas o historicistas-evolucionistas).

Según esta lectura, por debajo del sujeto animal hay un campo de individuación expresivo y, por detrás de los comportamientos (individuales o específicos) hay agenciamientos territoriales que producen o suscitan conductas. El mundo circundante uexkülliano, bajo este prisma, no es efecto de un sujeto trascendental específico o de una “subjetividad de especie”, como sostiene Lestel (2010), tampoco es el nombre de un todo cerrado (sistema individuo-medio asociado), es un “agenciamiento individuado” (estratificado, codificado, y territorializado) y, en cuanto agenciamiento, abriga en su devenir la posibilidad de nuevas individuaciones, y de

Umwelten que se encuentran más acá de la distinción taxonómica entre especies y más allá de la asignación de posiciones de sujeto en una estructura preexistente.

5. CONCLUSIÓN

Del recorrido efectuado se desprende un itinerario que habla más de los intérpretes que del interpretado, pero que, con respecto a este último, atestigua un manantial fecundo de ideas e intuiciones. Ello comporta para mí dos significados preliminares. Desde el punto de vista de la historia de la ciencia, el caso de Uexküll es particularmente interesante porque, desde la perspectiva de la biología sintética triunfante a mediados del siglo xx, su obra semeja un compendio de especulaciones filosófico-biológicas sin valor científico. Pero, más allá de la ilegitimidad de las narrativas retroactivas y autocelebratorias de tal o cual dogma central, no hay que olvidar el marco histórico-epistemológico dentro del cual Uexküll produce su teoría y, fundamentalmente, el hecho de que sus intuiciones teórico-metodológicas, sus investigaciones fisiológicas y su enfoque sincrónico del fenómeno animal, se encuentran a la base de valiosos desarrollos posteriores (la etología de Lorenz y Tinbergen centralmente, y, más recientemente, la perspectiva biosemiótica). Por otro lado, desde un abordaje histórico-filosófico, no deja de ser sorprendente la cantidad y calidad de pensadores que han tenido a su biología teórica como objeto de reflexión, discusión y/o celebración. Esta cuestión no puede ser subestimada, y este ensayo ha buscado llamar la atención sobre una línea de interpretación, cuya desembocadura aún produce efectos en nuestra actualidad (Latour, por ejemplo, le atribuye a Uexküll lo que en realidad le corresponde a Deleuze).

Más allá de estas consideraciones, y en lo que refiere al núcleo de este estudio, se imponen algunos señalamientos conclusivos. Por un lado, en contraste con el abordaje del que es objeto en la antropología filosófica alemana, la vindicación de Uexküll en las filosofías de Merleau-Ponty, Simondon y Deleuze no solo indica un cambio de enfoque, sino también y fundamentalmente, un desplazamiento del campo problemático. Como ya hemos señalado, mientras que en la primera parte

del siglo xx se invocaba al biólogo para pensar —contra su teoría— un concepto positivo de esencia humana, en los filósofos franceses aludidos el problema de la subjetividad no se plantea sobre bases filosófico-antropológicas, sino ontológicas y genéticas. La lectura de Merleau-Ponty puede ser vista como una bisagra en este punto, pues, a diferencia del abordaje que presenta en *La estructura del comportamiento* (donde aún se comparten premisas y referencias que remiten al debate filosófico-antropológico alemán), en sus cursos sobre el concepto de Naturaleza asume una posición ontológica y, sobre la base de una reivindicación del fenómeno de la animalidad, se interroga por la institución de la conciencia. Esta deriva ontológica y genética se plasma aún con mayor claridad en Simondon y en Deleuze, quienes a su vez relegan aún más el problema antropológico. Síntoma de ello resultan las afinidades implícitas y explícitas que es posible encontrar en las tres lecturas, así como los elementos uexküllianos que eligen seleccionar. Para Merleau-Ponty, la “actividad comportamental orientada al *Umwelt* comienza mucho antes que la invención de la conciencia” (1995 220); para Deleuze y Guattari, el biólogo crea una “teoría de las transcodificaciones” de cariz (hetero)genético, y sus mundos circundantes son “agenciamientos individuados” (esto es, detenciones transitorias de un devenir procesual y relacional más vasto); para Simondon, por último, Uexküll abre un campo para pensar percepciones de clase pre-objetivas y, por otra parte, guarda con él una secreta y feliz coincidencia en lo que refiere a evocar el fenómeno de la cristalización como paradigma de operación genética.

Las tres lecturas, por otro lado, pueden ser articuladas en términos sucesivos. Simondon hereda de Merleau-Ponty el interés por el concepto de naturaleza y por el problema del comportamiento, así como las premisas planteadas por la tercera etapa de la *Gestaltpsychologie* (y por la misma obra de Uexküll), y construye, a partir de una reinterpretación crítica de la cibernética, una ontología genética que no plantea cortes antropológicos entre lo vital y lo humano, sino que se asienta en una filosofía de la naturaleza. En sus manos, la línea comportamiento-significación-melodía, que signa la lectura merleau-pontiana de Uexküll, deviene teoría de la individuación y, en su seno, los conceptos que cobran relevancia para pensar el modo de existencia del animal son los de “centro de información” y la tríada percepción-afectividad-ac-

ción, con especial énfasis en la cuestión de la afectividad. Esta última, como vimos, adquiere un rol clave en la lectura deleuziana del biólogo estonio-alemán y, en su cruce con Spinoza, inaugura un nuevo espacio teórico para pensar los procesos de subjetivación e individuación, un campo recorrido por intensidades y devenires afectivos que preceden a la percepción de objetos y a la acción intencional, y que, por otra parte, el biólogo no llegó a tematizar. Respecto de la interpretación (o, más bien, de la construcción teórica o rectificación creadora) que operan Deleuze y Guattari, hay al menos tres elementos que la asocian al abordaje simondoniano: el empleo de sus conceptos (estratificación, individuación, medio intermediario, afectividad, intensidad, etc.); la búsqueda de una ontología procesual y relacional; y la pretensión de un concepto que reemplace a la noción de comportamiento. Deleuze es explícito en relación con esto último y propone el concepto de agenciamiento territorial, Simondon es más discreto y desarrolla la noción de individuación. Todos estos movimientos e inflexiones conceptuales no significan, naturalmente, un proceso mecánico o lineal, tampoco una sucesión de “influencias” o un progreso dialéctico. Apuntan, más bien, a destacar una serie de afinidades y diferencias en lo que respecta a las lecturas que se han hecho de Uexküll, a delimitar un horizonte de abordaje que posee sus especificidades hermenéuticas, y a aportar algunos elementos histórico-intelectuales que contribuyan a pensar articulaciones y desplazamientos teóricos en la filosofía del siglo xx.

TRABAJOS CITADOS

- Alonso Fernández, Marcos. “Razón vital como bio-logía. La filosofía de Ortega y su relación con la ciencia biológica”. *Ludus Vitalis* 27.51 (2019): 43-66. <http://www.ludus-vitalis.org/ojs/index.php/ludus/article/view/818>
- Arcila Rodríguez, Santiago. “Mundos animales: tejidos de afectos, signos y movimientos”. *El Astrolabio* 17.2 (2018): 16-28.
- Bacarlett Pérez, María Luisa. “Uexküll y Merleau-Ponty: una ontología del *entre*”. *Metatheoria* 5.1 (2014): 35-47. <https://www.metatheoria.com.ar/index.php/m/article/view/131/177>

- Becker, Ralph. "Creative Life and the Ressentiment of *Homo faber*: how Max Scheler Integrates Uexküll's Theory of Environment". *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Micheline y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 73-88.
- Brentari, Carlo. *Jakob von Uexküll - The Discovery of the Umwelt Between Biosemiotics and Theoretical Biology*. Dordrecht: Springer, 2015.
- _____. "Ernst Cassirer's Reading of Jakob von Uexküll: between Natural Teleology and Anthropology". *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Micheline y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 106-121.
- Bogue, Ronald. *Deleuze on Music, Painting, and the Arts*. London-New York: Routledge, 2003.
- Borck, Cornelius. "Hans Blumenberg: the Transformation of Uexküll's Bioepistemology into Phenomenology". *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Micheline y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 188-204.
- Borghi, Simone. *La casa y el cosmos: El ritornelo y la música en el pensamiento de Deleuze y Guattari*. Trad. Fernando Venturi. Buenos Aires: Cactus, 2014.
- Buchanan, Brett. *Onto-Ethologies: The Animal Environments of Uexküll, Heidegger, Merleau-Ponty and Deleuze*. Albany: State University of New York Press, 2008.
- Cassirer, Ernst. *El problema del conocimiento IV*. Trad. Wenceslao Roces. México: Fondo de Cultura Económica, 1998.
- Castro García, Óscar. "El concepto de *Umwelt* y el origen de la biosemiótica". Tesis. Universidad de Barcelona, 2009.
- Chamois, Camille. "Les enjeux épistémologiques de la notion d'*Umwelt* chez Jakob von Uexküll". *Tétralogiques* 21 (2016): 171-194. <http://www.tetralogiques.fr/spip.php?article37>
- Cimatti, Felice. "From Ontology to Ethology: Uexküll and Deleuze & Guattari". *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Micheline y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 172-187.
- Deleuze, Gilles. *El pliegue. Leibniz y el barroco*. Trad. José Vázquez y Umbelina Larraceleta. Barcelona: Paidós, 1989.

- _____. *Spinoza: filosofía práctica*. Trad. Antonio Escohotado. Buenos Aires: Tusquets, 2001.
- _____. *La isla desierta y otros textos*. Trad. José Luis Pardo. Valencia: Pre-Textos, 2005.
- _____. *Conversaciones*. Trad. José Luis Pardo. Valencia: Pre-Textos, 2006.
- _____. *Dos regímenes de locos*. Trad. José Luis Pardo. Valencia: Pre-Textos, 2007.
- Deleuze, Gilles y Claire Parnet. *Diálogos*. Trad. José Vázquez. Valencia: Pre-Textos, 1980.
- Deleuze Gilles y Félix Guattari. ¿Qué es la filosofía? Trad. Thomas Kauf. Barcelona: Anagrama, 1994.
- _____. *Mil mesetas*. Trad. José Vázquez Pérez. Valencia: Pre-Textos, 2002.
- Ferreya, Julián. “Hegel y Deleuze: filosofías de la naturaleza”. *Areté* 29.1 (2017): 91-123. <http://dx.doi.org/http://doi.org/10.18800/arete.201701.004>
- Goetz, Benoît. “L’araignée, le lézard et la tique: Deleuze et Heidegger lecteurs de Uexküll”. *Le Portique* 20 (2007). <https://journals.openedition.org/leportique/1364>
- Hendlin, Yogi Hale. “Multiplicity and Welt”. *Sign Systems Studies* 44.½ (2016): 94-110. <https://doi.org/10.12697/SSS.2016.44.1-2.06>
- Heredia, Juan Manuel. “El carácter problemático y auto-problemático del individuo según Simondon”. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia* 10.1 (2018): 45-68. <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/psicologia/article/view/330033/pdf>
- _____. “Jakob von Uexküll, an Intellectual History”. *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Michelini y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 17-35.
- _____. “El problema formas/vida y el estructuralismo vitalista de Jakob von Uexküll”. *Tópicos. Revista de Filosofía de Santa Fe* 41.1 (2021a). En prensa.
- _____. “Jakob von Uexküll y el problema de los mundos (circundantes) humanos”. *Contrastes - Revista Internacional de Filosofía* 26.1 (2021b): 46-63. <https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v26i1.8576>

- _____. “El concepto uexkülliano de mundo circundante y sus desplazamientos”. *Universitas Philosophica* 38.76 (2021c): 15-47. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uph38-76.cumc>
- Huxley, Julien. *Evolution: The Modern Synthesis*. London: George Allen and Unwin, 1948.
- Ingold, Tim. “Point, Line and Counterpoint: From Environment to Fluid Space”. *Neurobiology of “Umwelt”: How Living Beings Perceive the World*. Eds. Alain Berthoz y Yves Christen. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2009. 141-155. Impreso.
- Koffka, Kurt. *Principles of Gestalt Psychology*. New York: Harcourt Brace & Co., 1935.
- Koutroufinis, Spyridon. “Animal and Human ‘Umwelt’ (meaningful environment). Continuities and Discontinuities”. *Balkan Journal of Philosophy* 8.1 (2016): 49-54. <<https://doi.org/10.5840/bjp2016815>>
- Krois, John Michael. “Ernst Cassirer’s philosophy of biology”. *Sign Systems Studies* 32.1/2 (2004): 277-295.
- Krüger, Hans-Peter. “Closed Environment and Open World: on the Significance of Uexküll’s Biology for Helmuth Plessner’s Natural Philosophy”. *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Micheline y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 89-105.
- Kull, Kalevi. “Uexküll and the Post-modern Evolutionism”. *Sign Systems Studies* 32.1/2 (2004): 99-114.
- _____. “Introduction to biosemiotics”. *International Handbook of Semiotics*. Ed. Pericles Trifonas. Dordrecht: Springer, 2015. 521-533.
- _____. “Jakob von Uexküll and the Study of Primary Meaning-making”. *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Micheline y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 220-237.
- Kull, Kalevi., et ál. “Theses on Biosemiotics: Prolegomena to a Theoretical Biology”. *Biological Theory* 7.2 (2009): 167-173. <https://doi.org/10.1162/biot.2009.4.2.167>

- Lestel, Dominique. “Préface: De Jakob von Uexküll à la biosémiotique”. *Milieu animal et milieu humain*. Jakob von Uexküll. Paris: Payot & Rivages, 2010. 7-23.
- Merleau-Ponty, Maurice. *La estructura del comportamiento*. Trad. Enrique Alonso. Buenos Aires: Hachette, 1957.
- _____. *La Nature. Notes. Cours du Collège de France*. Paris: Éditions du Seuil, 1995.
- Michelini, Francesca. “The Philosopher’s Boredom and the Lizard’s Sun: Martin Heidegger’s Interpretation of Jakob von Uexküll’s Umwelt Theory”. *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Michelini y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 122-140.
- Moreno Mancipe, Diego Fernando. “La intencionalidad como impulso formador: notas para una lectura fenomenológica del origen conjunto del organismo y su mundo circundante”. *Universitas Philosophica* 37.75 (2020): 45-72. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnphilosophica/article/view/29399/24660>
- Muñoz Pérez, Enrique. “El Aporte de Jakob von Uexküll a *Los conceptos fundamentales de la metafísica. Mundo, finitud, soledad* (1929–1930) de Martin Heidegger”. *Diánoia*, 60.75 (2015): 85-103. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-24502015000200085
- Moyle, Tristan. “Animal Behavior and the Passage to Culture: Merleau-Ponty’s Remarks on Uexküll”. *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Michelini y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 141-157.
- Olivé Pérez, Alfonso. “La perspectiva filosófica y biológica de la noción orteguiana de ‘vida’”. Tesis. Universidad de Barcelona, 2018.
- Ostachuk, Agustín. “El *Umwelt* de Uexküll y Merleau-Ponty”. *Ludus Vitalis* 21.39 (2013): 45-65. <http://www.ludus-vitalis.org/ojs/index.php/ludus/article/view/68>
- _____. “The organism and its Umwelt: a counterpoint between the theories of Uexküll, Goldstein, and Canguilhem”. *Jakob von Uexküll and Philosophy*. Eds. Francesca Michelini y Kristian Köchy. London-New York: Routledge, 2020. 158-171.
- Rodríguez, Pablo Manolo. *Las palabras en las cosas. Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas*. Buenos Aires: Cactus, 2019.

- Sebeok, Thomas. "Biosemiotics: Its Roots, Proliferation, and Prospects". *Semiotica* 134.1/4 (2001): 61-78.
- Simondon, Gilbert. *Curso sobre la percepción*. Trad. Pablo Ires. Buenos Aires: Cactus, 2012.
- _____. *Comunicación e información*. Trad. Pablo Ires. Buenos Aires: Cactus, 2015a.
- _____. *Sur la psychologie*. Paris: P.U.F., 2015b.
- _____. *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Trad. Pablo Ires. Buenos Aires: Cactus, 2015c.
- Stjernfelt, Frederik. "Simple Animals and Complex Biology: Von Uexküll's Two-Fold Influence on Cassirer's Philosophy". *Synthese* 179.1 (2011): 169-186. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11229-009-9634-5>
- Tønnessen, M., Maran, T. y Sharov, A. "Phenomenology and Biosemiotics". *Bio-semiotics* 11 (2018): 323-330. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12304-018-9345-8>
- Uexküll, Jakob Johann von. *Umwelt und Innenwelt der Tiere*. Berlin: J. Springer, 1909.
- _____. *Theoretical Biology*. Trad. D. L. MacKinnon. New York: Harcourt, Brace & Co, 1926.
- _____. *Meditaciones biológicas. La teoría de la significación*. Trad. J. M. Sacristán. Madrid: Revista de Occidente, 1942.
- _____. *Teoría de la vida*. Madrid: Summa, 1944.
- _____. *Ideas para una concepción biológica del mundo*. Trad. R. M. Tenreiro. Buenos Aires: Espasa-Calpe, 1951.
- _____. *Cartas biológicas a una dama*. Trad. Tomás Bartoletti y Laura C. Adduci. Buenos Aires: Cactus, 2014.
- _____. *Andanzas por los mundos circundantes de los animales y los hombres*. Trad. Marcos Guntín. Buenos Aires: Cactus, 2016.
- Uexküll, Thure von. "A teoria da Umwelt de Jakob von Uexküll". *Galáxia. Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica* 7.1 (2004): 19-48.