Jakob von Uexküll **TEORÍA DE LA VIDA**  La ilusión de ser el centro del mundo hace tiempo nos fue arrebatada. Y poco importa si Einstein afirma que el mundo siquiera tiene un centro. El concepto de mundo ya estaba tan desvanecido por las inimaginables distancias de las estrellas que apenas nos damos cuenta cuando ahora se disuelve en una mera fórmula. La vida que una vez se desplegaba más allá de la esfera celeste, feliz y colorida en el reino invisible de los dioses, hace mucho que murió. Hemos destruido el reino de los dioses, hemos matado a los dioses y hemos exterminado todo lo vivo. Un lamentable resultado del más noble de los esfuerzos humanos. Hemos sido forjados en una máquina completamente inaccesible a todo sentimiento humano. En lugar de la esperada liberación del marco del mundo, hemos recibido la más repugnante servidumbre.

En lugar de la anhelada vida, la muerte. ¿No hay salida?

Demos la espalda a la sombría visión del mundo de las máquinas y volvamos a mirar a nuestro alrededor, a la naturaleza brillante y colorida que nos rodea. El rocío brilla en cada hoja, y en cada gota de rocío se refleja el mundo entero, repetido cien mil veces.

## Jakob von Uexküll **TEORÍA DE LA VIDA**

Traducción de **Enrique Salas** 



Uexküll, Jakob von

Teoría de la vida / Jakob von Uexküll - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Cactus, 2023. 112 p.; 20 x 14 cm - (Perenne)

Traducción de: Enrique Salas. ISBN 978-987-3831-75-1

1. Ensayo Filosófico. 2. Biología. 3. Etología. I. Salas, Enrique, trad. II. Título. CDD 199

Título original: Die Lebenslehre (1930)

Autor: Jakob von Uexküll

© de esta edición 2023 Editorial Cactus

Traducción: Enrique Salas

En la tapa: Independence Safety Match (Francia, 1943 | detalle y edición de colores) foto de Agnat en https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Safety\_matches\_Independence.jpg

Impresión: Talleres Gráficos Elías Porter y Cía. SRL

ISBN: 978-987-3831-75-1

IMPRESO EN ARGENTINA ★★★ PRINTED IN ARGENTINA

info@editorialcactus.com.ar www.editorialcactus.com.ar

## Índice

INTRODUCCIÓN	<u>9</u>
I. LOS FACTORES INMATERIALES DE LA NATURALEZA	13
Protoplasma y célula Estructura del protoplasma, su prestación, estructura de la célula, división del núcleo	13
La configuración de cristales	15
Anatomía, planes espaciales como factores globales	
Los planes	18
Plan de formación y plan de prestación, planes autónomos y heterónomos, metafísica, plasmodio, paramecio, amebas	
II. EL ORIGEN DE LOS SERES VIVOS	23
La formación	23
Configuración centrípeta y centrífuga	
La configuración de las partes	24
Mórula, blástula, Driesch, potencia prospectiva, Gástrula, Spemann, injerto, conforme a conforme a origen, organizadores	lugar,
Plan e inducción  Ceguera de los planes, configuración de cristalino, caja de fósforos, planes de brotes complementarios, Braus, opérculo, Bautzmann, autodiferenciación ajena, orden inductivo.	
Ontogenia y filogenia	
Puntos de inflexión, Engrama, Chamberlain, Vida = Forma	
El origen de las propiedades	34
Proporciones, configuración de tejidos, essentia, accidentia	
Teoría de la herencia	35
Mendel, Morgan, factores letales	
Punto crítico y regeneración	39
Formación y prestación, planes de brote, armonía y significación, otoño, ojo de cangrejo, planaria, ceguera de los planes, inducción	

III. LA PRESTACIÓN DEL SER VIVO	45
Los elementos autónomos de construcción4	
Órgano de Pedro el Grande, energía específica, Joh. Müller, egotono, autonomía, transmisión de estímulo	1
Configuración de anticuerpos4	8
Sustancias mensajeras, sustancias venenosas	
Ley del todo o nada4	9
Los planes de construcción4	
Organización de un insecto, mecanismos perceptuales, mecanismos efectuales	
El sistema nervioso	51
Células ganglionares y amebas, Bethe, reflejos, tono, excitación, estiramiento de los músculos conducción de exitación. Ritmo, antagonismo de los músculos, los centros, Jordan, centros d tono, valle de tono	s,
Las acciones instintivas	4
Attelabidae, melodía de impulso, Jules Fahre, escarabajo de la arveja, avispa excavadora, esfera de la vida	1
La percepción [Die Merkung]5	57
Ánimal y máquina, egotono, mundo perceptual, signo de orden, signo de contenido, cuerpo- alma, autonomía, Fechner, paralelismo, Driesch, psicoide, esquema del percibir	
Los experimentos de Pávlov6	2
Reflejo condicionado, inhibición y facilitación, propiedades secundarias, campo de presa,	
Buytendijk, sapo	
La base de reacción6	5
Driesch, base de reacción histórica, v. Frisch, abejas, propiedades del objeto	
Los esquemas6	8
Señal de dirección, señal perceptual; señal efectual, M. Hertz, abejas, Herter, piscardo, esquemas en el plan de construcción, planes de espacio, planes de prestación	
Los impulsos	71
Impulso de inervación, señal de dirección, melodía de impulso, plasmodium, paramecium, erizo de mar, formación espacial, formación temporal, insectos, mamíferos, ardilla, tema y variación de los seres vivos, curso obligatorio de la máquina, reconstrucción de las obras en la acción	ι
Los esquemas de prestación	'6
La conducción	77
Acción de respuesta de Driesch, destrucción del signo perceptual, inducción, pregunta y respuesta complementaria, inducción, prueba y error, tendencias	
IV. EL MUNDO CIRCUNDANTE DE LOS SERES VIVOS  El nuevo camino	
El sujeto como centro del mundo, bóveda celeste, máquina estelar, dominio de la máquina,	) [
gotas de rocío, mundos circundantes	
Mundo circundante y entorno8	24
Mundo circundante y entorno	
humano especial, psicólogos, mecanicistas, J. Loeb, teoría de los tropismos	,
Los espacios del mundo circundante	27
Las señales de orden, espacio efectual, espacio táctil, espacio visual, los planos direccionales, lugares y agudeza, acomodación, plano más lejano, enjambre de mosquitos	,,

Tiempo y movimiento  Ritmo del tiempo, v. Baer, momento, cine, cámara rápida, cámara lenta, límite del movimiento, relación al lugar y al movimiento	
El ajustamiento	93
Mundo y mundo circundante, estímulos adecuados, entorno del animal, recortar el círc vital, estilo de las cosas, túnel de vida	:ulo
La teoría de la forma	96
Relación de las máquinas y los seres vivos hacia el medio, unidad de mundo y sujeto	
Los círculos funcionales	97
Esquema de los círculos funcionales, tenaza perceptual y tenaza efectual, nexo recíproco	
El entrelazamiento de los mundos circundantes	
Sujeto como objeto, mosca y araña, escarabajo de la arveja y avispa	
La conformidad a plan universal	101
La tercera multiplicidad, máquina y cosmovisión biológica	
La muerte	102
Los mecanicistas no conocen la vida	



## Introducción

Teoría de la vida puede ser un título engañoso si con él se entiende "lecciones sobre la vida". La vida es un fenómeno primario como la gravedad. No sabemos nada sobre la gravedad, solo algo sobre los cuerpos pesados; tampoco sabemos nada sobre la vida, sino solo algo sobre los seres vivos. El estudio de los seres vivos es una ciencia natural pura y tiene un único objetivo: investigar los planes de construcción [Baupläne] de los seres vivos, su origen y su prestación [Leistung].

El plan de construcción no es una cosa material, sino el conjunto de las relaciones inmateriales entre las partes del cuerpo de un animal, así como la planimetría no es el estudio de un triángulo material que se dibuja con tiza en una pizarra, sino el estudio de las relaciones inmateriales entre tres ángulos y tres lados de una figura cerrada, que puede existir de forma material o solo en la imaginación. Exactamente así es como la biología se ocupa de las relaciones inmateriales entre las partes materiales de un cuerpo, unificadas en el plan de construcción, para reconstruirlo en la imaginación.

Cuando un técnico construye una máquina, comienza con la prestación que esta se supone debe proporcionar y, luego, selecciona su material, al que le da la forma que le corresponde a la prestación. Al mismo tiempo, se ve obligado a establecer la regla según la cual debe proceder la configuración de forma [Formbildung] para lograr su objetivo de ser una máquina eficiente. Al hacerlo, utiliza el conocimiento de los materiales que le transmitió la química, las leyes de las fuerzas que adopta de la física y la teoría de la mecánica sobre las relaciones universales de la materia formada, como la ley de la palanca, etc.

La máquina construida por el técnico no está viva. No podría construirse a sí misma ni podría ser eficiente a largo plazo.

Toda máquina necesita un factor externo a ella que la forme y la mantenga en forma: está constantemente sujeta a la conformidad a una ley [Gesetzlichkeit] que le es ajena. Pero el ser vivo puede hacer las dos cosas, surge y existe gracias a su propia conformidad a una ley [Eigengesetzlichkeit]. El factor externo a la máquina está entretejido en el plan de construcción de los seres vivos. Por lo tanto, sus planes de construcción son fundamentalmente diferentes de los planes de construcción de todos los mecanismos.

En la era ya superada del mecanicismo no se quería reconocer esto. Los hechos nos han obligado a comprender: el vitalismo ha triunfado sobre el mecanicismo.

El pionero de esta nueva forma de comprender es Driesch. Demostró, de manera experimental, que un ser vivo no puede originarse mecánicamente. Se dijeron muchas cosas sobre su argumentación, se intentó debilitarla, pero no han podido refutarla.

Aquí nos ocupamos de la segunda tesis: el cuerpo vivo no es una máquina, porque es capaz de permanecer eficiente a largo plazo gracias a su plan de construcción conforme a una ley propia [eigengesetzlichen Bauplanes], que también abarca los factores que se asignan al administrador externo de la máquina. Las dificultades para ayudar a que esta comprensión triunfe son considerablemente

mayores, y las teorías de Driesch al respecto no han tenido ningún reconocimiento. Las razones son las siguientes: las prestaciones de los seres vivos son mecánicas. Los seres vivos incorporan en sí mismos los efectos físicos y químicos externos, y devuelven de sí mismos efectos físicos o químicos; eso solo lo puede llevar a cabo un sistema mecánico autónomo. De hecho, en toda acción animal nos encontramos ante un mecanismo cerrado, que no da lugar a brecha alguna. Pero vemos más. Este mecanismo animal, además de mantenerse a sí mismo, también es capaz de lograr hazañas de las que ningún mecanismo inerte es capaz. El cuerpo animal no está permanentemente encadenado a sus mecanismos internos, presentes en el momento de la acción, como la máquina, que está obligada a permanecer sujeta a las relaciones fijas de sus partes establecidas, de una vez por todas, por su plan de construcción. No, el animal puede, en gran medida, cambiar estas relaciones espontáneamente. El plan de construcción de los animales incluye no solo el mecanismo ya dado, sino toda una serie de otros mecanismos que aún no existen físicamente y que pueden intercambiar recíprocamente.

Los animales le deben esta capacidad al hecho de que no están construidos con partes inertes, sino con células vivas. Esto es bien conocido, pero se lo suele omitir por la sencilla razón de que hace que la tarea de representar el plan de construcción de un animal sea extremadamente difícil.

Es indudable que se debe investigar en detalle el mecanismo que subyace a cada acción animal, pero uno no debe creer que así ha indagado en el plan de construcción del ser vivo. Porque este tiene que incluir el cambio de un mecanismo al otro. Esto requiere del reconocimiento de factores que no están contenidos en el mecanismo dado; factores que son, por naturaleza, supra-mecánicos.

Todos sabemos que tales factores tienen que existir, pero hemos hecho, con ellos, como el avestruz: metimos la cabeza en la arena ante las dificultades que se encuentran en el establecimiento de un plan de construcción biológico. Tratamos de justificarnos a nosotros mismos esa actitud poco digna, formulando el principio de la economía del pensamiento que, en realidad, es solo un pretexto para nuestra pereza mental.

Los naturalistas, que enterraron profundamente sus cabezas en la arena de los problemas mecánicos, no cambiarán de opinión hasta que descubran que por eso han cerrado los ojos ante los problemas reales de la vida. Esto no será sencillo para ellos, porque es mucho más fácil callar a los vitalistas, que sin miedo se enfrentan a los problemas de la vida, calificándolos como soñadores o burlándose de ellos por considerarlos místicos.

Al hacerlo, los vitalistas persiguen un problema puramente científico, delimitado con precisión: el plan de construcción de los seres vivos, y nada más. No son filósofos ni psicólogos, sino biólogos que trabajan de manera experimental y que solo reconocen una cosa: que no podemos lograr nuestro objetivo solo teniendo en cuenta factores materiales.

En 1887, Bunge escribió en el primer capítulo de su famoso tratado sobre Química fisiológica y patológica: "Todos los procesos en nuestro organismo que pueden explicarse mecánicamente están tan lejos de ser fenómenos vitales como los movimientos de las hojas y las ramas de los árboles sacudidos por la tormenta".

Han pasado más de 40 años desde entonces. Es hora de dejar que los factores supra-mecánicos hablen y, con ellos, fundar una teoría de la vida.