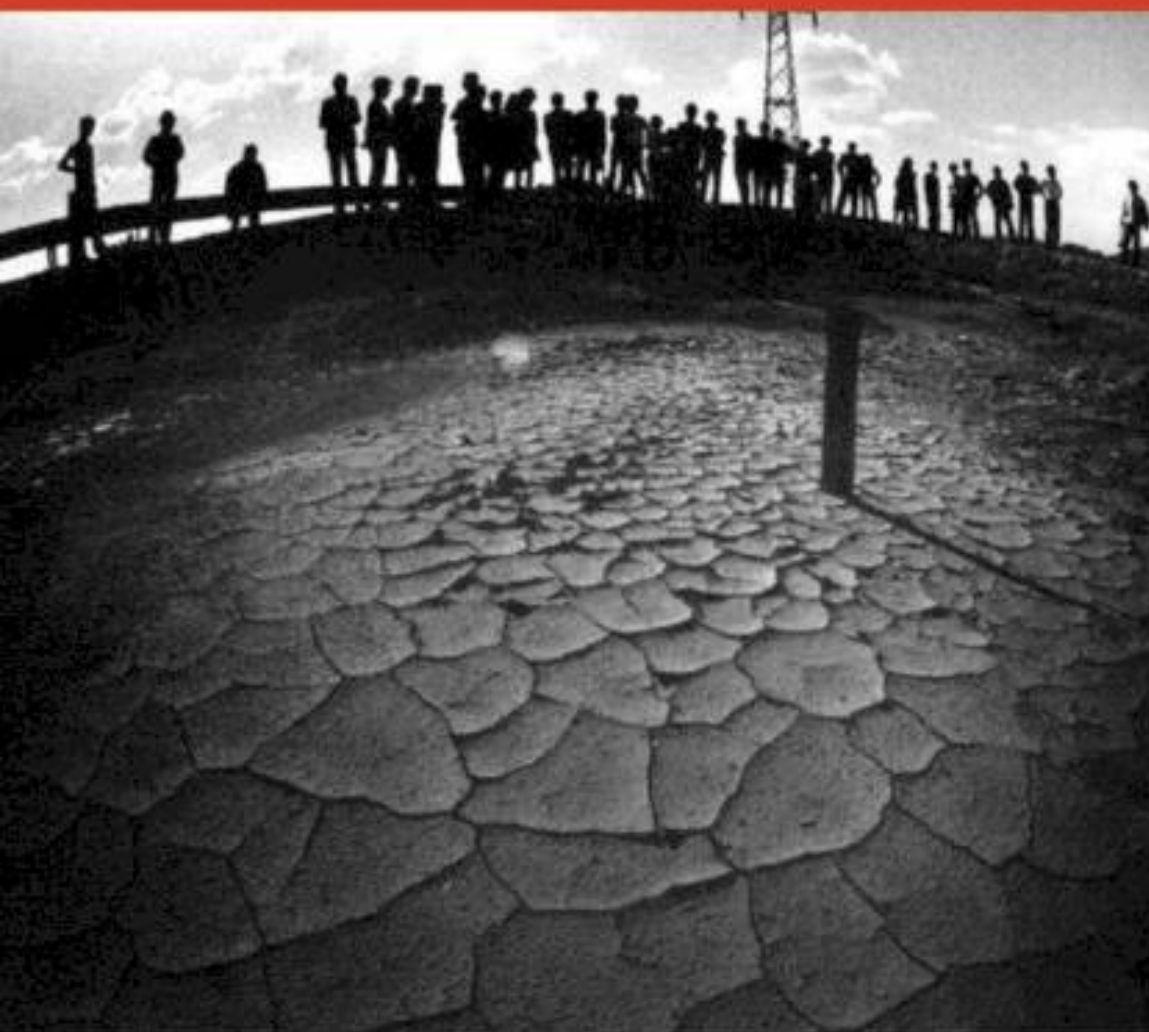


R B A

Rita Levi-Montalcini
**Tiempo
de revisión**

Un análisis para el nuevo siglo



Título original: *Tempo di revisione*

© Baldini Castoldi Dalai editore S.p.A., 2006.

© de la traducción: Helena Aguilà Ruzola, 2012.

© de esta edición digital: RBA Libros, S.A., 2014.

Avda. Diagonal, 189 - 08018 Barcelona.

www.rbalibros.com

REF.: OEBO750

ISBN: 9788490563472

Composición digital: Víctor Igual, S. L.

Queda rigurosamente prohibida sin autorización por escrito del editor cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra, que será sometida a las sanciones establecidas por la ley. Todos los derechos reservados.

Índice

[Cita](#)

[Prólogo](#)

[Primera parte](#)

[Evolución natural](#)

[Evolución cultural](#)

[Los retos del tercer milenio](#)

[Objetivo 1: Pobreza](#)

[Objetivo 2: Educación](#)

[Objetivo 3: Igualdad entre los sexos y autonomía de la mujer](#)

[Objetivo 4: Salud infantil](#)

[Objetivo 5: Mejorar la salud materna y reproductiva](#)

[Objetivo 6: Lucha contra el sida](#)

[Objetivo 7: Desarrollo sostenible](#)

[Objetivo 8: Asociación mundial](#)

[Segunda parte](#)

[Desarrollo humano](#)

[Los derechos universales](#)

[Nuevas alianzas](#)

[Hacia una unión planetaria](#)

[La plusvalía de la cooperación](#)

[Microcrédito: acceso al desarrollo](#)

[La red de las ONG](#)

[Epílogo](#)

[Glosario](#)

[Bibliografía](#)

[Notas](#)

No existen problemas verdaderamente graves que puedan resolverse dentro de un solo círculo nacional. Hoy, al igual o más que en otras épocas históricas, no hay acto de gobierno en un Estado que no incida directamente en la vida y la prosperidad de los otros pueblos.

LUIGI EINAUDI[1]

PRÓLOGO

El término «tiempo» suele referirse a la dinámica del movimiento, a una sucesión continua de hechos espaciotemporales paralelos a las vicisitudes naturales y humanas.

En el contexto del tríptico *Tiempo de cambios*, *Tiempo de acción* y el presente *Tiempo de revisión*, dicho concepto no va asociado al movimiento del transcurso del tiempo, sino al cambio respecto a los dogmas heredados del pasado que no se han actualizado al ritmo del extraordinario desarrollo de los conocimientos humanos.

Tiempo de cambios trata de las fases de la vida, de la relación entre generaciones y del papel de los integrantes de ambos sexos.

Tiempo de acción focaliza la necesidad de integrar en la sociedad humana a los jóvenes, especialmente a las chicas, tanto en los países con un alto desarrollo científico y tecnológico como en las regiones víctimas del hambre y la pobreza.

A diferencia de los dos libros anteriores, en los cuales se abordaban argumentaciones específicas, el objetivo de este tercer «tiempo» es revisar teorías, problemáticas y posibles desarrollos que necesitan una modificación respecto a cómo eran y cómo fueron concebidos anteriormente.

Hoy en día, el *Homo sapiens* es capaz de reexaminar con espíritu crítico las distintas fases, desde sus comienzos hasta la actualidad, y, lo que es más importante, es capaz

de prever su futuro gracias al enorme poder de sus capacidades cognitivas.

El factor más importante de la existencia humana es crear un fin: una comunidad libre de seres que, con un continuo esfuerzo interior, luchan para librarse de la herencia de los instintos antisociales y destructivos. Emplear las capacidades intelectuales basadas en los más altos principios morales da un contenido y un significado a la vida.[2]

Del pensamiento de Einstein, expresado hace más de medio siglo, emerge cuán esencial era y es utilizar la capacidad de raciocinio inspirada en las normas éticas de la convivencia.

Una convivencia que el filósofo-sociólogo polaco Zygmunt Bauman considera la única alternativa abierta. Según Bauman, lo mejor sería poner en marcha un sistema democrático a escala universal, para todos los ciudadanos del planeta Tierra, dado que «la única solución será vivir juntos».[3]

Mientras avivamos la esperanza de que llegue a formarse una comunidad mundial, donde espacio y tiempo carezcan de significado, es imprescindible que desaparezcan las fronteras geográficas y el hábito milenario basado en el derecho del más fuerte, un hábito persistente que provoca genocidios y guerras internas.

El objetivo de este libro es recorrer el modo en que los países con un alto desarrollo científico y tecnológico pueden convertir en realidad lo que hasta ahora solo ha sido objeto de debate.

Es tiempo de revisar los cambios que conviene realizar en la sociedad multiétnica, donde la especie humana dispone de unas tecnologías que le permiten afrontar distintos tipos de problemas creando interacciones culturales y sociales de alcance planetario. Si conseguimos que se lleve a

cabo la integración, el futuro de los seres humanos será más esperanzador.

En 1784, el filósofo de Königsberg, Immanuel Kant, en su previsión sobre el mundo venidero, intuyó que sería necesaria «una unificación civil y perfecta del género humano».[4]

Las capacidades de raciocinio, unidas a los principios morales más altos, son las mejores cartas para la partida que estamos jugando.

La apuesta es arriesgada: se trata de la supervivencia o la extinción del género humano.

PRIMERA PARTE

EVOLUCIÓN NATURAL

El conocimiento es buscar la verdad, buscar teorías esclarecedoras, objetivamente verdaderas. No es buscar la certeza. Errar es humano; todos los conocimientos humanos son falibles y, por tanto, inciertos. Por eso tenemos la obligación de distinguir netamente entre verdad y certeza.

KARL POPPER[5]

Según Charles Darwin, la lucha por la vida, seguida de la supervivencia de los individuos mejor dotados, es el proceso que dirige la evolución del ser vivo, denominado «selección natural». Esta teoría, aceptada por la comunidad científica, fue objeto de varias revisiones. Se debatió y aceptó el concepto de la lucha por la existencia tal como aparece en la selección natural de Darwin, pero recientemente se ha examinado y analizado la secuencia de variaciones individuales según los avances de la genética moderna.

En 1859, Darwin identificó tres tipos de «variaciones» (o «mutaciones», si utilizamos el lenguaje genético) a lo largo de la evolución de los seres vivos: favorables, perjudiciales y neutras. Las primeras se transmiten a los descendientes (selección positiva), las segundas se eliminan (selección negativa) y las terceras pueden seguir cualquiera de los dos caminos.

Los seleccionistas (o neodarwinistas) y los neutralistas modificaron la teoría de la selección natural de Darwin. Los primeros (Fisher, Wright, Haldane) desestimaron las mutaciones neutras; los segundos (Kimura) las colocaron en primer plano. En otras palabras, el papel de la casualidad en la evolución se redujo en la visión determinista de los primeros y se amplificó mucho en la visión estocástica de los segundos. En esta última interpretación, la «supervivencia

del que mejor se adapta» de Darwin se sustituyó por la «supervivencia del más afortunado» de Kimura.

Las teorías clásicas se basaban en los pocos genes responsables de determinado fenotipo (por ejemplo, la forma del pico de los pinzones de las Galápagos); en cambio, la teoría neoseleccionista de Giorgio Bernardi (2004) se formula a partir del estudio del genoma eucariótico en su totalidad, para organismos unicelulares y pluricelulares, plantas, invertebrados y vertebrados.^[6]

La teoría neoseleccionista es una teoría epigenómica, pues la acción de las mutaciones se extiende a regiones enteras del genoma a través de alteraciones estructurales de la cromatina. Además, es una teoría ultradarwiniana, ya que, al fin y al cabo, la selección natural (esencialmente la selección negativa) es la que controla las mutaciones neutras.

A lo largo de tres millones de años, o, lo que es lo mismo, de 50.000 generaciones, que son muy pocas en la escala evolutiva, el sistema nervioso central del hombre se ha desarrollado con una rapidez asombrosa.

Hoy, nuestra evolución ya no es de tipo genético, sino cultural; somos conscientes de que genética y epigenética no son dos compartimentos estancos, sino que interactúan mientras, en su interior, se producen continuos intercambios y, por tanto, revisiones.

El programa genético carece de poder absoluto en el hombre y sufre modificaciones de índole epigenética. Eric Kandel, en su *Dialogue Between Synapse and Gene*, afirma que los genes están sometidos a variaciones a consecuencia del diálogo continuo entre las sinapsis y los propios genes.

Así como se aceptó el diálogo entre sinapsis y genes, así también emerge hoy el papel fundamental de la plasticidad neuronal, tanto en las neuronas solas como en los cir-

cuitos neocorticales, especialmente durante la etapa infantil.

El órgano cerebral desempeña un número de funciones extraordinariamente alto. Tal multiplicidad funcional requiere una organización precisa y compleja en la estructura, pero flexible y dúctil en las respuestas. Ello es de vital importancia, ya que el sistema nervioso es el órgano destinado a elaborar las estrategias más oportunas para mantener la integridad funcional del organismo, a pesar de las continuas variaciones de las condiciones internas y externas (endógenas y exógenas).

Tal plasticidad asume gran relevancia cuando el sistema nervioso tiene que adaptarse a la necesidad de una reorganización funcional seguida de alteraciones de origen traumático, metabólico o vascular.

Las propiedades plásticas del sistema nervioso central están presentes en todos los componentes, desde la unidad elemental, la neurona, hasta los circuitos que interconectan a corta y larga distancia varios sectores del conjunto nervioso cerebroespinal, los núcleos y las unidades operativas de los centros cerebrales superiores.

En la especie humana, dicha propiedad es básica para recuperar funciones somáticas y funciones necesarias para desarrollar las actividades mentales.

El fenómeno de la plasticidad es una propiedad universal de la materia viva; no obstante, adquiere un valor fundamental en el sistema nervioso y se verifica a todos los niveles, del subcelular al comportamental. A través de la plasticidad de la materia viva, los genes pierden el dominio del comportamiento.

A la lenta evolución del programa genético que tiene un poder absoluto en el nivel filogenético más bajo (invertebrados) se contraponen la evolución epigenética, que, junto al sistema comunicativo formado por símbolos orales y es-

critos, es un privilegio exclusivo de la cumbre filogenética (*Homo sapiens*).

EVOLUCIÓN CULTURAL

La cultura es organizarse y adquirir una conciencia superior que nos permita comprender nuestro valor histórico, nuestra función en la vida, nuestros derechos y deberes.

ANTONIO GRAMSCI [Z]