

Esto es el ser humano, ¿no?

Una revisión crítica del libro de Yuval Noah Harari: *Sapiens*.

De animales a dioses. Breve historia de la humanidad

Andrés Ortigosa Peña

2025

Semblanza académica del autor

Andrés Ortigosa Peña es profesor en la Universidad de Sevilla (España). Se graduó en la Universidad de Málaga, en la que realizó dos másteres y, más tarde, obtuvo su doctorado en la Universidad de Sevilla con la máxima calificación. Ha realizado estancias de investigación en las Universidades de Málaga, Friburgo y Florencia. Es miembro del grupo de investigación *El Idealismo alemán y sus consecuencias actuales* (PAIDI HUM-172). Es miembro electo de la junta directiva de la Sociedad Española de Estudios sobre Hegel y uno de los editores de *Studia hegeliana*.

Presentación de la obra

En el primer capítulo de su obra *Sapiens. De animales a dioses. Breve historia de la humanidad*, Yuval Noah Harari redacta las siguientes líneas «Tres revoluciones importantes conformaron el curso de la historia: la revolución cognitiva marcó el inicio de la historia hace unos 70.000 años. La revolución agrícola la aceleró hace unos 12.000 años. La revolución científica, que se puso en marcha hace solo 500 años, bien pudiera poner fin a la historia e iniciar algo completamente diferente. Este libro cuenta el relato de cómo estas tres revoluciones afectaron a los humanos y a los organismos que los acompañan». Harari utilizará diferentes argumentos científicos, históricos y filosóficos para extender su relato acerca de la humanidad. Su popularidad ha sido tal que sus aportaciones se han establecido con firmeza en el panorama actual. Este libro propone discernir los argumentos del autor y valorarlos.

A Fidel, Nico, Javi, Antonio (Mateo) y Antonio (Morales), por acompañarme prestando atención a mis ideas durante tantos años en tantas batallas intelectuales.

«Aquel a quien deseamos algún bien, es más
amado por nosotros que el bien mismo»

(*Summa Theologica*, 1-2 q. 2 a. 7 §2).

Índice

1. ¿Quién es N. Y. Harari?	5
1.1. Introduciendo a Harari	5
1.2. Contexto de su obra intelectual	5
2. Análisis de los argumentos principales de <i>Sapiens. De animales a dioses</i>	6
2.1. Primera parte de la obra: «La revolución cognitiva»	6
2.1.1. Un ser especial. Exposición del capítulo 1	6
2.1.2. El pegamento mítico. Exposición del capítulo 2	9
2.1.3. Siempre serás un cazador-recolector. Exposición del capítulo 3	11
2.1.4. La flora y fauna del mundo. Exposición sobre el capítulo 4	14
2.2. Segunda parte de la obra: «La revolución agrícola»	16
2.2.1. Pensando el trigo. Exposición sobre el capítulo 5	16
2.2.2. El mundo y el orden imaginado. Exposición del capítulo 6	17
2.2.3. Escribir el mundo. Exposición sobre el capítulo 7	19
2.2.4. Lo masculino y lo femenino. Exposición del capítulo 8	21
2.3. Tercera parte de la obra: «La unificación de la humanidad»	23
2.3.1. El sentido de la historia. Exposición del capítulo 9	23
2.3.2. Dinero, lenguaje universal. Exposición del capítulo 10	24
2.3.3. Dominar el mundo. Exposición del capítulo 11	26
2.3.4. Extender el mensaje. Exposición del capítulo 12	29
2.3.5. La libertad caótica. Exposición del capítulo 13	34
2.4. Cuarta parte de la obra: «La revolución científica»	35
2.4.1. La grandeza de la ciencia. Exposición del capítulo 14	35
2.4.2. Bucles que se retroalimentan. Exposición del capítulo 15	38
2.4.3. La fe ciega del siglo XXI. Exposición del capítulo 16	40
2.4.4. La ética mercantil. Exposición del capítulo 17	42
2.4.5. Permanente cambio. Exposición del capítulo 18	44
2.4.6. Solo quiero ser feliz. Exposición del capítulo 19	46
2.4.7. Sonreír a un futuro sin humanos. Exposición del capítulo 20	48
2.5. De la arrogancia. Exposición del epílogo	49
3. Valoración crítica final	50
4. Agradecimientos	59
5. Referencias bibliográficas	60

1. ¿QUIÉN ES N. Y. HARARI?

1.1. INTRODUCIENDO A HARARI

Yuval Noah Harari (1976) es un historiador israelí. Es profesor en la Universidad Hebrea de Jerusalén. Acabó su doctorado en la Universidad de Oxford a los veintiséis años, habiendo realizado un estudio comparativo entre los guerreros medievales y los guerreros del siglo XX. A los treinta y dos años, ya era Profesor Titular en la Universidad Hebrea de Jerusalén.

Aunque su especialización ha sido siempre la historia medieval, lo cierto es que los libros de Harari que han triunfado tienen que ver más con el presente y el futuro de la humanidad. Esto lo puede encontrar cualquier lector no solo en su popular obra de 2013, *Sapiens. De animales a dioses*, como se verá en este libro, sino también —y especialmente— en sus otras obras fundamentales: *Homo Deus. Breve historia del mañana* (2016), *21 lecciones para el siglo XXI* (2018) y *Nexus. Una breve historia de las redes de información desde la Edad de Piedra hasta la IA* (2024).

Su popularidad ha sido arrolladora, a tal punto que es un fenómeno mediático. Sus escritos pueden encontrarse en las estanterías de cualquier parte del mundo. Su obra principal, que le catapultó a la popularidad, es la que analizaremos en este libro, o sea, *Sapiens. De animales a dioses*. El reconocimiento de la obra de Harari ha sido tal, que *Sapiens. De animales a dioses* se ha traducido a más de cuarenta idiomas. También su conferencia en la plataforma TED ha contado con más de cien mil inscritos. Transcurridos más de diez años desde que despegó de su lanzadera, cualquiera puede encontrar sus libros en cualquier librería y es común que aparezca su nombre en los periódicos cuando da su opinión sobre algún tema actual o futuro.

Lo cierto es que Harari es un intelectual interesante con ideas atrevidas y, ante todo, es un hijo de su tiempo. Su propósito en *Sapiens. De animales a dioses* es dotar a la humanidad de un gran relato desde una mirada global. Su obra es ambiciosa sin igual, pues abarca desde la Edad de Piedra hasta el siglo XXI. Una empresa encomiable y elogiabile, pues pocos se han atrevido a pensar al ser humano a través de los milenios.

1.2. CONTEXTO DE SU OBRA INTELECTUAL

El contexto de Harari es el mundo actual. Como comenta en algunas entrevistas, cuando él era adolescente, vivió como un gran evento la caída del Muro de Berlín el nueve de noviembre de 1989. Este hecho se le quedó clavado en su memoria.

Como tantos historiadores indican, con la caída del Muro de Berlín se inicia una nueva etapa histórica, la cual ya no suelen denominar como «contemporánea», sino como «mundo actual». Pues bien, Harari es uno de los historiadores más conocidos de esta etapa, el mundo actual. Como tal, ha vivido hechos históricos importantes y se ha formado opiniones políticas al respecto, siempre intentando aportar un punto de vista histórico, científico y objetivo.

Ha vivido también la reunificación de Alemania del Este con la Alemania del Oeste a partir de 1990 y, por supuesto, ha vivido el fin de la Guerra Fría con la disolución de la URSS. Aunque públicamente no se ha pronunciado tanto sobre este tema, en su obra, *Sapiens. De animales a dioses*, es un ejemplo recurrente y acude asiduamente a la vieja sociedad comunista para compararla con la sociedad capitalista actual. La caída de la URSS la relata siempre con alegría del final del comunismo.

Con la caída del Muro de Berlín y el final de la URSS, la Unión Europea creció a un ritmo más acelerado, adoptando lentamente la moneda actual, el euro. Este hecho, pese a que parezca algo común, debió ser algo que asombró al joven Harari porque en su obra entra a fondo en qué es un sistema monetario, ejemplifica con la Unión Europea y, especialmente, habla de Europa y su pasado colonial. Por supuesto, el punto de vista de Harari es crítico con el colonialismo. A su vez, también ha vivido el auge de la OTAN (Organización del Tratado del Atlántico Norte) que, como veremos, es otro hecho sorprendente para él. También es un autor con un ojo puesto en el futuro, pues el final de su obra lo dedica a los proyectos nuevos que harán que pasemos de ser *Homo sapiens* a ser superhombres.

2. ANÁLISIS DE LOS ARGUMENTOS PRINCIPALES DE *SAPIENS. DE ANIMALES A DIOSES*

2.1. PRIMERA PARTE DE LA OBRA: «LA REVOLUCIÓN COGNITIVA»

2.1.1. Un ser especial. Exposición del capítulo 1

El primer capítulo, titulado «Un animal sin importancia», nos deja claro el punto de vista de Harari. En su primera página está ya la afirmación capital de todo el libro. A saber, que toda la historia de la humanidad se resume en tres grandes revoluciones: la cognitiva, la agrícola y la científica. Estas tres revoluciones son los ingredientes con lo que Harari cocinará su receta a lo largo de todo el libro y nos muestran desde el inicio la posición que sostendrá, como veremos en la valoración crítica.

Pudiéndose resumir toda la historia de la humanidad en tres revoluciones, Harari se percata de que tiene que justificar convincentemente por qué comenzar con la revolución cognitiva. Así, en este capítulo encontramos una explicación que separa al homínido general del *Homo sapiens*. Para ello primero comenta que los seres humanos pertenecemos a la familia de los grandes simios, cercanos a los chimpancés, gorilas y orangutanes. Pero hace 6 millones de años una hembra de simio dio a luz al género *homo*, y eso ya cambió todo.

Harari comenta que es cierto que ha habido especies antecesoras del ser humano. Se comenzó hace 2,5 millones de años con el Australopitecos, especie que emigró a diferentes lugares del mundo dando lugar a otras especies: *neanderthalensis*, *Homo soloensis*, *Homo floresiensis*, *Homo denisova*, *Homo rudolfensis*, *Homo ergaster* y, finalmente, *Homo sapiens*. Muchos de estos *homos* convivieron entre sí. Es falso pensar que una especie engendró a otra en un correcto sentido lineal. El *Homo ergaster* no engendró al erectus y este al neandertal, sino que «lo cierto es que desde hace unos 2 millones de años hasta hace aproximadamente 30.000 años, el mundo fue hogar, a la vez, de varias especies humanas» (Harari, 2023:19).

La diferencia principal que distingue al *Homo sapiens* del resto de especies humanas es que su cerebro era notablemente más grande. Mientras que los mamíferos de un peso promedio de 60 kilogramos poseen un cerebro de alrededor de 200 centímetros cúbicos, los primeros humanos de hace 2,5 millones tenían 600 centímetros cúbicos y, en la actualidad, poseemos alrededor de 1.400 centímetros cúbicos. Efectivamente, nuestro cerebro es inusualmente grande. Un cerebro enorme exige también de un desgaste sin igual. Curiosamente, en el *Homo sapiens* el cerebro ocupa alrededor del 3 por ciento del peso corporal total y, sin embargo, consume algo más del 25 por ciento de energía de nuestro cuerpo cuando está en estado de reposo, mientras que el de otros simios requiere solo un 8 por ciento. Para Harari lo que impulsó el cerebro a su crecimiento es un misterio, el cual tampoco pretende solucionar en su libro: «¿Qué fue entonces lo que impulsó la evolución del enorme cerebro humano durante estos dos millones de años? Francamente, no lo sabemos» (Harari, 2023: 21).

Para poder sostener un cerebro tan desmesuradamente grande el ser humano aprendió el bipedismo, lo cual le llevó a adaptarse a la posición erguida durante millones de años. En el caso de las mujeres esto llevó a una serie de requerimientos bien duros de pagar. Andar erguida requiere de caderas más estrechas, lo que reduce el canal del parto al mismo

tiempo que la cabeza de los bebés estaba aumentando su tamaño. Esto llevó a que la selección natural favoreciera los partos prematuros en los seres humanos. Si el bebé es demasiado grande, entonces es más complicado parirlo. De ahí que al comparar con otros mamíferos, el ser humano pase solamente 9 meses en el vientre materno y que, al nacer, su estado sea prematuro: no puede andar, no puede buscar comida... al contrario, es objeto de protección constante debido a su nacimiento «prematuro» en comparación a otros mamíferos. Al estar tan indefensos, la ayuda constante de la tribu se hace necesaria, motivo por el que Harari concluye que «la evolución favoreció a los que eran capaces de crear lazos sociales fuertes» (Harari, 2023: 22).

Con el aumento de la masa cerebral el ser humano consiguió desarrollar mejor sus utensilios, lo que le daba una gran ventaja si lo aunamos a su capacidad de aprendizaje superior. No obstante, físicamente el ser humano no era el animal más imponente. La finalidad del uso de los utensilios de piedra, que fueron de los primeros utensilios, fue extraer el tuétano. Esto se debe a que nuestra deficiencia física hacía que nos alimentásemos como carroñeros. Cuando los grandes animales han comido, lo que queda son los huesos, por lo que utilizamos nuestras herramientas para podernos alimentar de aquello que quedaba comestible. Ciertamente, hasta hace solo 400.000 años el ser humano no cazaba presas grandes de manera regular, y hasta hace 100.000 años no estuvimos en la cima de la cadena alimentaria.

La alimentación humana se vio mejorada enormemente por la cocina. El *Homo erectus*, los neandertales y el *Homo sapiens* comenzaron a utilizar el fuego hace 300.000 años solamente. Más allá de la importancia del fuego para la caza y la supervivencia en zonas frías, el fuego nos proporcionó la cocina. Esto permitió que los seres humanos pudiésemos tomar alimentos que antes nos estaban prohibidos de forma natural, pues no los podíamos digerir. El elemento fundamental de esta cocina, todavía rudimentaria, fue la cocción. Parecerá sorprendente, pero esto marcó la diferencia descaradamente, pues mientras que los chimpancés invierten cinco horas todos los días en masticar alimentos crudos, nosotros, los seres humanos, al cocinarlos invertimos una media de una hora en masticar alimentos.

A esto le acompañó poder comer una variedad grande de alimentos, dientes más pequeños y un intestino más corto. Aquí es donde Harari establece una relación de recursos evolutivos. Un intestino largo requiere mucho consumo de energía, pero un cerebro grande también. Es muy difícil poder mantener los dos al mismo tiempo. Por eso, al tener

un intestino corto gracias a la cocción, el ser humano redujo su consumo de energía, la cual ahora podía invertir en mantener el consumo del cerebro.

A pesar de los beneficios de la cocción, los seres humanos seguimos siendo durante años criaturas marginales. Harari comenta la posibilidad del mestizaje entre diferentes especies de *Homo*. Así, podría ser que nos reprodujésemos con los neandertales hasta fusionar ambas poblaciones, o que en Asia oriental nos cruzásemos con los erectus. La teoría contraria, la de la «sustitución», quiere decir que por la violencia y una serie de condiciones naturales catastróficas para todas las especies del género *Homo*, menos para el *Homo sapiens* justamente, todas llegaron a extinguirse menos la nuestra. A partir de 2010 este debate quedó zanjado: el ser humano posee menos de un 4 por ciento de ADN de neandertal, por lo que hubo cruces, pero no llegaron a fusionarse.

Tras una serie de hipótesis rápidas y de paso sobre cómo es que las otras especies se extinguieron, Harari cierra su capítulo señalando que, fuera como fuese, al final se extinguieron y que debemos centrarnos en el *Homo sapiens*. Su hipótesis principal, la cual defenderá a partir del siguiente capítulo, es que el *Homo sapiens* conquistó el mundo entero gracias a su capacidad de lenguaje.

2.1.2. El pegamento mítico. Exposición del capítulo 2

El capítulo «El árbol del saber» comienza reflexionando sobre lo siguiente: hace solamente 70.000 años que el *Homo sapiens* empezó a poblar otros lugares más allá de África oriental. En cosa de 40.000 años, el ser humano repentinamente inventó barcas, lámparas de aceite, agujas, arcos y flechas. Estos logros no habían tenido precedente alguno de la misma magnitud en ninguna otra especie. Para Harari esto fue fruto de la revolución cognitiva.

La revolución cognitiva es una revolución de las capacidades humanas. Estas capacidades son varias, pero esencialmente Harari apunta dos: pensar y comunicarse. La explicación que proporciona el historiador es derivada en su totalidad de la psicología evolucionista. Para él las «mutaciones genéticas accidentales cambiaron las conexiones internas del cerebro de los sapiens, lo que les permitió pensar de manera sin precedentes y comunicarse utilizando un tipo de lenguaje totalmente nuevo. (...) Fue algo totalmente aleatorio hasta donde podemos decir» (Harari, 2023: 35). Para él, esta revolución cognitiva fue fruto del azar, es decir, fue una feliz casualidad de la naturaleza.

Es cierto que no es el primer sistema de comunicación. Todos los animales se comunican entre sí. Tampoco era la vocalización el rasgo fundamental, pues muchos simios y monos utilizan algunas señales vocales. Por una parte, Harari afirma una primera teoría viable, que es que surgiese como necesidad para comunicar algún peligro y, acto seguido, también afirma una segunda, que es la teoría del «chismorreo», que se respalda en una necesidad evolutiva de comunicarnos socialmente para permitir una mayor cooperación y organización en grandes grupos.

Para Harari ambas pueden ser posibles, pero a su juicio el rasgo distintivo de la comunicación humana está en la capacidad de hablar de aquello que «no existe en absoluto» (Harari, 2023: 37). Aquí engloba Harari las leyendas, los mitos, los dioses y todas las religiones. Todas ellas son fruto de esta azarosa revolución cognitiva, que nos proporcionó la capacidad de hablar sobre ficciones, que es comunicativamente nuestro rasgo distintivo para él. Además, la ficción es un mecanismo de control. Basándose en una comparativa con los chimpancés, afirma que los grupos suelen contar con alrededor de 30 individuos, en alguna ocasión excepcional se han llegado a ver algunos grupos de 100, pero a partir de los 150 la comunicación entre chimpancés no permite controlar al grupo. Para él, la ficción fue el secreto para garantizar el éxito común. Creer en mitos, leyendas o religiones comunes permite controlar a un grupo más numeroso.

Para él, todo sistema de cooperación humana, sea religiosa, judicial, una compañía, etc., se establece sobre una serie de mitos comunes que necesitamos compartir para mantener un orden y un control. Esto le lleva a afirmar que en nuestra sociedad siguen existiendo «ficciones legales» con gran poder, como ciertas compañías, empresas, o instituciones. De hecho, afirma Harari que «la ONU, Libia y los derechos humanos son invenciones de nuestra fértil imaginación» (Harari, 2023: 46).

Con esto, Harari ha trazado el siguiente esquema causal: hay una revolución cognitiva, de ahí surge la comunicación humana, la comunicación humana permite inventar ficciones y las ficciones permiten la cooperación —y control— de grandes grupos. Con ello, ahora Harari pasa a explicar que los cambios sociales a lo largo de la historia provienen de este esquema causal. Nuestro comportamiento social no proviene de nuestro ADN, tampoco requiere de cambios ambientales, sino que proviene de crear ficciones que se establezcan como comunes. Esto fue para él el motor cognitivo de, por ejemplo, la Revolución francesa. Estas ficciones se pueden inventar rápidamente, produciendo

cambios sociales en cuestión de décadas, permitiendo que los *Homo sapiens* nos adaptemos a nuevas realidades sociales.

Esta idea es la que nos separó más tajantemente de los neandertales. Basándose en algunos estudios, Harari afirma que en una pelea entre sapiens y neandertales, aunque ambos se comunicasen, los neandertales tendrían una comunicación muy rudimentaria que les permitía decir dónde estaban las presas y poco más. Esto dificultaba la cooperación de grandes grupos de neandertales, mientras que los sapiens, al tener ficciones comunes, tenían una mayor capacidad de cooperación.

Estas diferentes ficciones que fuimos inventando en nuestra especie constituyen para Harari las diferentes culturas humanas. Cuando aparece una cultura, esta no deja de cambiar y desarrollarse, y a estos cambios y desarrollos es a lo que llamamos «historia». Hasta la revolución cognitiva, el ser humano se comportaba meramente guiado por su biología, pero a partir de la revolución cognitiva los comportamientos dejan de ser meramente biológicos y dependen de la historia. Esto que expresa Harari es a lo que los antropólogos durante tantísimos años han llamado el «nacimiento de la cultura», la única diferencia que ha añadido el historiador es que al desarrollo de la cultura lo ha llamado historia.

Dándose estas explicaciones, Harari condensa toda su idea en dos oraciones seguidas que, en realidad, son el epítome de su libro. Las oraciones son las siguientes: «la verdadera diferencia entre nosotros y los chimpancés es el pegamento mítico que une a un gran número de individuos, familias y grupos. Este pegamento nos ha convertido en los dueños de la creación» (Harari, 2023: 52).

Habiendo establecido las bases de la revolución cognitiva, la cooperación humana y la posibilidad de generar grupos numerosos, ahora Harari pasará a reconstruir cómo era la mente de nuestros antepasados para poder comprender de dónde venimos y hacia dónde vamos, pues, como veremos, el siguiente capítulo es uno de los capítulos principales de su obra.

2.1.3. Siempre serás un cazador-recolector. Exposición del capítulo 3

El capítulo se llama «Un día en la vida de Adán y Eva». En él se busca comprender cómo era la mente de nuestros antepasados. Para ello, Harari recurre a la psicología evolutiva como bastión desde el que considera la mente humana en sus orígenes más primitivos cuando éramos cazadores-recolectores —es decir, toda la historia de la Humanidad hasta

hace 10.000 años—. El lector no debe subestimar este capítulo, aquí se juega el todo por el todo, pues a lo largo del libro no dejará de volver insistentemente a que realizamos ciertos comportamientos o que hacemos ciertas actividades porque seguimos teniendo mente de cazadores-recolectores. Dicho de otro modo, la psicología evolutiva es el fundamento principal de todo el libro de Harari y se argumenta en este capítulo.

Para Harari nunca hemos podido abandonar la mente de cazadores-recolectores. Esto explica un gran número de fenómenos humanos —y, dicho sea de paso, deja muy pocos sin resolver— que, de entrada, podrían parecernos misteriosos. Por ejemplo, para Harari nos deleitamos con alimentos dulces y grasientos porque son altamente calóricos y, habiendo sido en el pasado durante tantos miles de años cazadores-recolectores que luchaban por encontrar las calorías indispensables para sobrevivir un día más, entonces nuestro deleite con los dulces y alimentos grasos son una manera instintiva de asegurar nuestra supervivencia. De hecho, esta idea la plantea como la teoría más aceptada por todos los psicólogos evolutivos, la cual se llama el «gen tragón».

Sin embargo, otros comportamientos se ven limitados por la cultura. Él lo ejemplifica con la sexualidad. Existen defensores de la «monogamia eterna» que aseguran que la monogamia y la familia nuclear es la forma natural de agrupación humana y de esto proviene que haya tantos países monógamos. Sin embargo, a estos se les oponen los defensores de la «antiguas comunas», quienes creen que en las sociedades de cazadores-recolectores en realidad había hijos comunes y las mujeres tenían relaciones con otros hombres y mujeres a su libre antojo, pues los hijos que tuvieran eran hijos del grupo. Estos último argumentan en su favor que, debido a que llevábamos miles de años con estos comportamientos sexuales libertinos, actualmente se producen a menudo infidelidades y hay tan altas tasas de divorcio, pues son formas de vida «incompatibles con nuestro equipo lógico biológico» (Harari, 2023: 57).

Harari toma ambas posiciones y, para dirimir cuál es la correcta, recurre al culturalismo. No hay nada natural en las relaciones sexuales, sino que son culturales: «Desde la revolución cognitiva, no ha habido un único modo de vida natural para los sapiens. Existen solo opciones culturales, con una asombrosa paleta de posibilidades» (Harari, 2023: 61).

Siguiendo con su caracterización de la mente de los cazadores-recolectores, afirma que la mayoría vivían en pequeñas cuadrillas y que, en ocasiones, domesticaron perros, pues

se les ha desenterrado junto a varios *Homo sapiens*. También comenta que la mayoría se dedicaban a vagar de unos lugares a otros buscando alimentos y que éramos un grupo muy poco numeroso como especie, pues «la población humana de todo el planeta era más pequeña que la de Andalucía en la actualidad» (Harari, 2023: 63). Sin embargo, algunos sapiens llegaron con su deambular a lugares inesperados. Esta es la primera aventura transoceánica de la humanidad: la conquista de Australia, la cual se produjo con una serie de aparatos rudimentarios, pero fue la primera vez que el ser humano salió del continente africano. Lo veremos con más detalle más adelante.

También caracteriza a los cazadores-recolectores como seres tranquilos, los cuales en sus antiguas sociedades trabajaban alrededor de 10 a 20 horas menos semanalmente que nosotros en la actualidad y con muchas menos responsabilidades. Debido a su traslado continuo de lugares, su dieta debía ser rica y variada, lo que les daba un buen estado físico. Además, padecían pocas enfermedades infecciosas, pues la mayoría de estas aparecieron con la ganadería. No obstante, también marca algunos límites, como el abandono de personas mayores, pues eran una carga enorme para el grupo que necesitaba sobrevivir.

Esto también los llevaba a que, en su mente de cazadores-recolectores, cayesen en un animismo, es decir, pensaban que los fenómenos naturales (el volcán, la montaña, el río, etc.) tenían algún tipo de conciencia y sentimientos y que se podían comunicar con ellos. También es probable que pensasen que se comunicaban con los muertos. Pero poco más se puede afirmar de las creencias de estos cazadores-recolectores en tono general, pues, aunque nos quedan reliquias, no podemos saber con certeza si las adoraban o cómo las utilizaban en sus culturas. De hecho, a Harari le preocupa en especial que «no sabemos qué relatos contaban» (Harari, 2023: 73) lo que constituye la mayor laguna en todas las explicaciones de las creencias de los cazadores-recolectores. Asimismo, también encuentra una limitación gigantesca en la constitución de la sociopolítica de la época. Aun así, al haber algunos restos, como los niños de Sungir, se presupone que había sociopolítica de algún modo.

No obstante, hay algunas cosas que sí podemos saber por los restos arqueológicos encontrados. Es común el imaginario rousseauniano, en el que en el estado de naturaleza salvaje, todos los seres humanos colaboraban entre sí, creando sociedades pequeñas, pero muy pacíficas y tranquilas. Sin embargo, hay datos que nos muestran todo lo contrario. Por ejemplo, en Portugal hay un estudio de 400 esqueletos que pertenecen al periodo justo anterior a la revolución agrícola. También hay estudios semejantes en Israel, sobre el valle

del Danubio. Pues bien, en los esqueletos del valle del Danubio, no hay duda de que 18 de ellos murieron con violencia. Esto es un 4,5 por ciento, lo que es una cifra elevadísima proporcionalmente si pensamos que la media global de muertes por violencia es del 1,5 por ciento y que, en el siglo XX, debido a los acontecimientos bélicos, es el único punto de la historia documentada donde se llegó a un 5 por ciento. Otros estudios, como los realizados en Jebel Sahaba, en Sudán, muestran que de 59 esqueletos, el 40 por ciento de ellos murieron violentamente. Así pues, todo apunta a que con el paso de los siglos, el ser humano ha ido volviéndose menos agresivo frente a los antiguos cazadores-recolectores.

En tanto que hay una gran cantidad de información que no podemos saber para reconstruir sus relatos y mitos, como sus creencias, o sus estructuras sociopolíticas, Harari declara que no hay mucho más que saber al respecto. A esta incertidumbre la denomina el «telón del silencio», y con esta incertidumbre cierra su capítulo.

2.1.4. La flora y fauna del mundo. Exposición sobre el capítulo 4

El cuarto capítulo, «El Diluvio», trata sobre cómo los cazadores-recolectores tuvieron una huella ecológica en nuestro planeta mucho antes de la agricultura. O sea, se refiere a las extinciones de otras especies a causa del ser humano. Un ejemplo de ello fue la colonización de Australia, hace 45.000 años, para la cual tuvieron que atravesar casi 100 kilómetros de mar y adaptarse en un abrir y cerrar de ojos a un ecosistema absolutamente diferente del suyo, incluyendo en este tiempo a animales que hoy en día no existen, pero que debieron ser aterradores, como el león marsupial, que eran tan grande como un tigre —y, en ese tiempo, era el mayor depredador del continente australiano— o un canguro de dos metros y 200 kilogramos de peso. Sin embargo, en unos miles de años en Australia se extinguieron 23 de las 24 especies que pesaban más de 50 kilogramos de media. Esta extinción es la huella ecológica que busca Harari.

Aunque en ocasiones se atribuye al clima, Harari da tres argumentos sobre la extinción de la fauna australiana a causa de la llegada del *Homo sapiens*. El primero es que, avalado por algunos científicos, considera que el cambio climático de Australia no supuso ningún cambio notable. Por ende, el cambio climático no fue la causa. El segundo es que si hubiese sido el cambio climático, la fauna marina también se hubiera visto afectada. Sin embargo, no es eso lo que nos dicen los restos que hemos encontrado. En tercer lugar, en los milenios siguientes, cada vez que el ser humano ha conquistado un nuevo territorio, la fauna se ha visto seriamente diezmada, como es el caso de los maoríes en Nueva

Zelanda, que en dos siglos extinguieron a casi toda la megafauna del lugar, incluyendo un 60 por ciento de las aves.

Esto se une en la argumentación de Harari con que, pese a tener instrumentos rudimentarios, pues era la Edad de Piedra, las condiciones naturales de ciertos animales no les favorecían ante una invasión de los sapiens. En primer lugar, porque los animales grandes tienen un tiempo de preñez muy prolongado y, además, las crías son pocas. Por eso, antes de que hubieran desarrollado «miedo a los humanos» estas especies ya se habían extinguido (Harari, 2023: 85). En segundo lugar, cuando se llegó a Australia ya dominaban el fuego. Al incendiar vastos terrenos modificaron la flora y fauna en general, de manera que la ecología de Australia se vio enormemente afectada. Los eucaliptos son una buena prueba de ello, pues se regeneran rápidamente después de los incendios y, si contemplamos que hace 45.000 años los fósiles vegetales que quedan son principalmente de estos árboles, parece razonable pensar que hubiera incendios producidos por los sapiens de manera regular. En tercer lugar, la unión del cambio climático con la caza humana son devastadoras para la mayoría de los animales grandes. Por eso concluye Harari que «hay buenas razones para creer que si *Homo sapiens* no hubiera ido nunca a Australia, todavía habría allí leones marsupiales, diprotodontes y canguros gigantes» (Harari, 2023: 86).

A continuación, Harari explica también la pérdida de fauna de Alaska. Como se produjo 2000 años después de la llegada de los sapiens, todo apunta a que fue cosa de nuestra especie. Así sucedió también con el continente americano en general. Por eso Harari no duda en afirmar que «*Homo sapiens* llevó a la extinción a cerca de la mitad de las grandes bestias del planeta mucho antes de que los humanos inventaran la rueda, la escritura o las herramientas de hierro» (Harari, 2023: 90). Y no contento con ello, sigue añadiendo el caso de Madagascar, donde habitaban aves elefantes —el *Aepyornis*—, de 3 metros de altura y media tonelada de peso, con lémures gigantes, de alrededor de 140 kilogramos y, todas ellas, desaparecieron hace 1.500 años con la llegada de los sapiens. Luego pasa a la polinesia, con las islas Salomón, Fiyi y Nueva Calzедonia, y con Samoa, Tonga, Cook, Hawái, las islas Marquesas o, nuevamente, Nueva Zelanda. El *Homo sapiens* ostenta el récord de extinciones provocadas en la historia de la Tierra.

Al final del capítulo, Harari hace un llamamiento a proteger las especies que quedan en nuestro planeta, pues ya no solo está la caza, sino la contaminación por parte de las industrias y el abuso de los recursos oceánicos. Al final, «los únicos supervivientes del

diluvio humano serán los propios humanos, y los animales de granja que sirven como galeotes en el Arca de Noé» (Harari, 2023: 92).

2.2. SEGUNDA PARTE DE LA OBRA: «LA REVOLUCIÓN AGRÍCOLA»

2.2.1. *Pensando el trigo. Exposición sobre el capítulo 5*

Hace 10.000 años los antiguos cazadores-recolectores dejaron de sustentarse el alimento con sus antiguos métodos, produciéndose la «revolución agrícola». Esto marcó un punto de inflexión en la historia de los sapiens. Esta se produjo alrededor del 9.500 y el 8.500 a.C. en el sudeste de Turquía, el oeste de Irán y el Levante. Le siguieron muy de cerca China y América Central. Con la revolución agrícola se pasó a plantar arroz, o trigo, o lentejas, etc., dependiendo de la zona, y se inventó la ganadería.

Algunos antropólogos lo han planteado como uno de los momentos de mayor ocio de la humanidad, de estabilidad alimenticia y de condiciones casi paradisíacas. Para Harari ese relato es falso. La revolución agrícola fue el «mayor fraude de la historia» (Harari, 2023: 98), expresión que da título al capítulo. Esto se debe a que, aunque se dispuso de mayor cantidad de alimentos, esto no se tradujo en una dieta mejor y más ocio, sino en un incremento demográfico desmesurado y la creación de nuevas élites. El responsable de este fraude fueron las plantas que podían cultivarse, que requerían de trabajos para los que el cuerpo del ser humano no se había preparado, como segar campos enteros. Esto, acompañado de la falta de dieta, hacía que las personas sobreviviesen en pésimas condiciones, aunque ahora los grupos pasaron a ser de alrededor de 1.000 personas. Por eso sentencia Harari que «esta es la esencia de la revolución agrícola: la capacidad de mantener más gente viva en peores condiciones» (Harari, 2023: 101). Dar de comer más variadamente era un lujo. También ahora, con el sedentarismo, el ganadero acumula más ganado, debiendo protegerse con fuertes muros de posibles ladrones o animales. Además, en caso de grandes amenazas, antes podíamos huir a otro territorio, pero ahora para conservar nuestros excedentes debíamos proteger el territorio. Así surgió la necesidad de construir un relato, como la religión, que ocasionó en este periodo neolítico lugares como Göbekli Tepe.

En lo que respecta a la ganadería, Harari denuncia el surgimiento del maltrato animal, así como las estrategias para controlar a la población de animales domésticos o reducirlas cuando hace falta. Por ejemplo, aquí nació la industria lechera. Para que las vacas, cabras u ovejas sigan dando leche hay que seguir una estrategia, pues tienden a generarla por un periodo de tiempo después del parto. Una cosa fundamental a tener en cuenta es que las

crías no deben monopolizar la leche. Así, hubo muchas y muy crueles técnicas para ello, como una de las técnicas de los nuer, que consistía en poner un anillo con espinas alrededor de la boca del ternero, de modo que pinchasen a la madre y esta tratase de amamantar a sus crías lo menos posible.

Al final, lo que quiere reflejar Harari en este capítulo es que el cambio de vida entre los *Homo sapiens* fue tan drástico que tuvo que reinventarse. También, como se mencionó, había aumentado la población y, con la llegada de grupos cada vez más numerosos, surge la necesidad de coordinación y control. Y ahí es donde arranca el siguiente capítulo.

2.2.2. El mundo y el orden imaginado. Exposición del capítulo 6

El título del capítulo es «Construyendo pirámides». Con la revolución agrícola los asentamientos de *Homo sapiens* proliferaron. Los individuos, de acuerdo con Harari, cogieron cariño a sus casas, lo que hizo que no quisieran emigrar en buena medida (Harari, 2023: 117-118). La mayoría de estos lugares agrícolas estaban rodeados de naturaleza. Ocupaban solo un 2 por ciento de la superficie de la Tierra. Había algo de artificial en ellos en comparación con la naturaleza salvaje, pero igualmente traían protección y un gran número de recursos.

Mientras que los cazadores-recolectores pensaban en el día a día para su supervivencia, si acaso en algunas semanas, los agricultores pensaban en meses, años o incluso décadas. El futuro pasó a ser el tiempo principal con el que se movían las sociedades agrícolas, y no es para menos, pues dependían de las estaciones. Con los alimentos excedentes confiscados por una élite comenzó una nueva manera de organización política, la cual impulsó el gobierno, las guerras, el arte y la filosofía según Harari.

Estas nuevas élites impulsaron nuevas narrativas, relatos y mitos para mantener a la sociedad unida, para fabricar vínculos imaginarios entre ellos. El avance de la población fue brutal si utilizamos las comparativas. Por ejemplo, en Jericó alrededor del año 8.500 a.C. había poblados con unos pocos cientos de individuos, mientras que en el 7.000 a.C. en Çatalhöyük, en Anatolia, había entre 5.000 y 10.000 individuos. De hecho, lentamente las poblaciones fueron uniéndose y creciendo, y en el Oriente Próximo, entre los años 1.000 a.C. y 500 a.C., aparecieron los primeros megaimperios, como el Imperio babilonio, el asirio tardío y el persa, que gobernaban a millones de personas. En general, todas estas poblaciones tenían como eje la cooperación, pero «la cooperación humana se ha organizado para la opresión y la explotación» (Harari, 2023: 123). Todas ellas, e incluso

las posteriores como Roma, pertenecen para el historiador israelí al «orden imaginado», pues su pegamento social eran los mitos compartidos.

Un ejemplo de lo expresado en el párrafo anterior está en Hammurabi, gobernador del imperio babilonio. Babilonia en el año 1776 a.C. era la mayor ciudad del mundo y su imperio comprendía partes de lo que hoy es Irak, Siria e Irán. Pues bien, para justificar al célebre Código de Hammurabi, que fueron las primeras leyes escritas de las que tenemos constancia, se comenzaba aludiendo a que Anu, Enlil y Marduk designaron a Hammurabi para que su justicia prevaleciese en la Tierra. El orden social debía ser eterno, y dividía a la población en tres: personas superiores, plebeyos y esclavos. Era una jerarquía que venía del cielo, de los propios dioses, por lo que era inapelable. Para Harari es evidente que tal orden jerárquico de Hammurabi, así como cualquier jerarquía que vaya en contra de la igualdad humana, es evidentemente fruto de la invención narrativa religiosa, pues en realidad no existe tal cosa como un Creador que dote a todos de manera diferente, sino que somos nosotros, sapiens, los que inventamos la jerarquía mediante nuestra imaginación. De hecho, su proclama es tan clara que llega a afirmar la inexistencia de tal cosa como los derechos naturales, pues no son reales, sino imaginarios (Harari, 2023: 129-130).

El orden imaginado del que nos habla Harari es mantenido por dos elementos. El primero, como ha dicho insistentemente el autor, es la creación de relatos que funcionen como pegamento social. El segundo es mediante la violencia. La violencia controla a la población y hace que otras poblaciones acepten nuestros relatos. De hecho, en la actualidad el orden imaginado sigue funcionando tanto en las religiones, como en los derechos humanos, como en los sistemas económicos. Todos ellos funcionan bajo una potente creencia por parte de segmentos de la población. Harari es claro al respecto:

«El cristianismo no habría durado 2.000 años si la mayoría de los obispos y sacerdotes no hubieran creído en Cristo. La democracia estadounidense no habría durado 250 años si la mayoría de los presidentes y congresistas no hubieran creído en los derechos humanos. El sistema económico moderno no habría durado ni un solo día si la mayoría de los accionistas y banqueros no hubieran creído en el capitalismo» (Harari, 2023: 131).

Una vez que Harari ha asentado el orden imaginado como el motor de la historia, pasa a dar la receta del mismo. El primer ingrediente es que el orden imaginado se instala en el orden material: se generan instituciones, monumentos, se graba en piedra o metal, se crean leyes, etc. Es decir, que el orden imaginado tiene representaciones de sí mismo en

la realidad material. El segundo es que el orden imaginado modela nuestros deseos. Nuestros deseos no son propios, sino generados por los sistemas, de manera que funcionan como defensas del orden imaginado. Pocos cuestionan por qué desean tener un chalé o ganar más dinero. Son deseos engendrados por los sistemas, no por nosotros. El último ingrediente es lo intersubjetivo. Para Harari, lo intersubjetivo es un tipo de enfoque de la realidad que existe en el seno de la red que comunica a una conciencia con otra. Ejemplos de intersubjetividad para él son el dinero, la ley, los dioses o las naciones, que existen solo en el terreno de la conciencia compartida por múltiples individuos.

Al terminar el capítulo, Harari concluye que es imposible escapar del orden imaginado. Solo un relato nuevo puede terminar con otro relato, pero no podemos salir de ello. El orden imaginado es la condena de nuestras sociedades. Por eso termina el capítulo del siguiente modo, que resume claramente su postura:

«No hay manera de salir del orden imaginado. Cuando echamos abajo los muros de nuestra prisión y corremos hacia la libertad, en realidad corremos hacia el patio de recreo más espacioso de una prisión mayor» (Harari, 2023: 137).

2.2.3. Escribir el mundo. Exposición sobre el capítulo 7

El séptimo capítulo lleva por título «Sobrecarga de memoria». Este capítulo trata sobre la escritura y su importancia. Mientras que los animales, como las hormigas o las abejas, tienen en su genética incorporado un principio del orden social, en los humanos depende del orden imaginado porque las leyes, costumbres, etc., son formas de conservar la memoria de la especie humana. Estas se conservan por escrito. Pero hay muchos más temas que requieren de la escritura. Pasemos a verlo.

Entre el 3.500 y el 3.000 a.C., en Mesopotamia, los sumerios inventaron la escritura. Esta es una de las mayores invenciones de la humanidad, pues nos permite dejar por escrito aquello que no queremos guardar en la memoria del cerebro. Es algo así como una «memoria externa». Esa escritura era muy rudimentaria, pues dejaba constancia solo de una serie de cifras y hechos. El primero documento del que disponemos de la humanidad pone: «29.086 medidas cebada 37 meses Kushim». Suponemos que quiere decir que se recibirá esa cantidad de cebada en esos meses y lo firma un tal Kushim, o quizá Kushim era un cargo administrativo de Uruk, de donde procede la tablilla. Sea como sea, lo primero que tenemos a nuestra disposición de la memoria de la humanidad es un documento administrativo.

Entre el 3.000 y el 2.500 a.C. se fueron añadiendo signos al sistema sumerio que lo fueron transformando en la escritura cuneiforme. Ya alrededor del 2.500 los gobernadores empleaban la escritura cuneiforme para emitir decretos, los sacerdotes para registrar oráculos y los ciudadanos para escribir cartas personales. Simultáneamente, nació el jeroglífico. También se desarrollaron formas de escritura completa en China alrededor del 1.200 a.C. y en América Central entre el 1.000 y el 500 a.C. Con la escritura completa el *Homo sapiens* descubrió la literatura, la poesía, la filosofía, las novelas, incluso libros de cocina. Al ir acumulando cada vez más información, hubo que inventar sistemas de catalogación de esa información. De hecho, la humanidad en su conjunto avanzó mucho gracias a la catalogación y a todo lo que la envolvía:

«Lo que hace diferente la cultura de Sumer, así como la del Egipto faraónico, la antigua China y el Imperio inca, es que dichas culturas desarrollaron buenas técnicas de archivo, catalogación y recuperación de los registros escritos. También invirtieron en escuelas para escribas, amanuenses, bibliotecarios y contables» (Harari, 2023: 148).

Desde luego, la clasificación de la información ha supuesto con los siglos un lugar vital en nuestras sociedades. Esta se puede emplear para dar información, cotejarla, etc. Como afirma Harari, el cambio que supuso la catalogación y recuperación de información está en que esta modifica la manera en que los humanos piensan y ven el mundo.

Hay otro paso fundamental en el siglo IX d.C., cuando se inventó una escritura parcial —no completa— que se componía de diez signos, que iban del 0 al 9. Esta escritura parcial son los números arábigos. Aunque suene contraintuitivo, fueron inventados por primera vez por los hindúes. Pero cuando los árabes invadieron la India encontraron ese sistema al que, luego, dieron refinamiento y utilidad, y lo expandieron por todo el Oriente Próximo y Europa. Al añadirle signos como los de suma, resta o multiplicación, nació la matemática moderna. Esta escritura matemática ha dado paso a la escritura informática en nuestro mundo actual, que consiste solamente en dos signos: 1 y 0, el sistema binario.

Este capítulo cierra con una advertencia de Harari. Los números surgieron para ser siervos del ser humano, pero lentamente el número pasa a ser dueño del ser humano, «lo que manda» en las compañías y gobiernos. Así, la escritura que surgió hace tantos miles de años va viendo su culmen en Silicon Valley. «El nuevo amo del mundo será una larga línea de ceros y unos» (Harari, 2023: 152).

2.2.4. Lo masculino y lo femenino. Exposición del capítulo 8

El octavo capítulo se titula «No hay justicia en la historia». Harari comienza este capítulo aludiendo a que con la escritura y el orden imaginado se ha controlado a las diferentes sociedades a lo largo de la historia. Debido al orden imaginado se han generado jerarquías, las cuales solo son ficciones. En todas las sociedades, también en las actuales, hay jerarquías e injusticias discriminatorias. Esto se debe a que «las jerarquías cumplen una importante función. Permiten que personas totalmente desconocidas sepan cómo tratarse mutuamente sin perder el tiempo y la energía necesarios para ser presentados personalmente» (Harari, 2023: 156).

Tras este apunte, Harari comenta y ejemplifica sobre diferentes jerarquías. De entre ellas, comenta con gran detalle el sistema de castas hindú, la jerarquía racial en la América moderna y, finalmente, la «jerarquía del género», como él mismo la define (Harari, 2023: 165). Sobre este último punto se detiene hasta el final del capítulo, acompañando al autor al lector en las reflexiones sobre si el género es natural o no. Evidentemente, y como era de esperar, su conclusión es que género es diferente de sexo. Para él «el sexo es un juego de niños, pero el género es un asunto serio» (Harari, 2023: 170). Esto lo dice porque ser biológicamente masculino es fácil: solo hay que tener un cromosoma X y un cromosoma Y. Con las mujeres ocurre igual cambiando el cromosoma. Sin embargo, con el género la situación se tensa. Según él, la principal tensión viene de que los machos de la especie *Homo sapiens* estamos en alerta continua para no perder nuestra masculinidad. Esto es, la masculinidad frágil en realidad.

No obstante, Harari entra en un asunto difícil: ¿es mejor ser hombre o mujer? De acuerdo con el israelí, históricamente «ser un hombre era siempre mejor» (Harari, 2023: 174). Para él, de manera general, los hombres han conseguido más por encarnar los ideales masculinos que las mujeres por encarnar los ideales femeninos. De hecho, insiste en que se invierte menos en la educación y salud de las mujeres, en que tienen menos oportunidades económicas y en que tienen menos poder político y menos libertad de movimiento. Reconoce que hay algunas excepciones, como Cleopatra en Egipto, Wu Zetian en China o Isabel I de Inglaterra, pero solo son excepciones que confirman la regla. Pero ¿por qué se ha valorado desigualmente a hombres y mujeres? Hay diversas teorías al respecto que Harari recoge.

La primera es la de la potencia muscular. Al tener el hombre más potencia muscular, puede monopolizar ciertas actividades físicas. Esta teoría, sin embargo, no convence al

historiador por dos motivos. En primer lugar, el hombre es más fuerte que la mujer solo en ciertos tipos de fuerza y, además, las mujeres son más resistentes al hambre, a las enfermedades y a la fatiga. Además, también suelen ser más veloces. En segundo lugar, a las mujeres se las ha apartado de trabajos que requerían poco esfuerzo físico, como el sacerdocio, las leyes o la política, mientras que se han dedicado a tareas manuales duras, como el campo, la artesanía y el hogar. Además, no hay relación directa entre fuerza física y poder social, pues las personas mayores suelen ejercer un mayor poder político mientras que no están en su mayor momento de fuerza física.

Una segunda teoría es que la dominación masculina no surge de la fuerza física, sino de la agresión. La evolución hizo a los hombres más violentos que a las mujeres. Sin embargo, Harari considera que es un estereotipo, del mismo modo se suele presentar a las mujeres como manipuladoras y más pacificadoras que los hombres, además de más empáticas. Pero «si acaso hay alguna verdad en estos estereotipos, entonces las mujeres habrían sido excelentes políticas y forjadoras de imperios, y habrían dejado el trabajo sucio en el campo de batalla a los machos, cargados de testosterona pero simplones» (Harari, 2023: 179).

Una tercera teoría se nutre de la posible existencia de unos genes patriarcales. Al tener que competir los hombres por reproducirse con las mujeres, entonces su éxito de supervivencia dependía de vencer a otros hombres. Por ende, conseguían pasar a la siguiente generación los hombres más agresivos y competitivos. Las mujeres, por el contrario, no tenían este problema para reproducirse. Además, los nueve meses de embarazo y el tiempo de la crianza requiere de mucho alimento y ayuda, por lo que exige de una figura más, que es la del padre. Sin embargo, esta teoría es desmentida para Harari porque en el reino animal hay animales, como los elefantes y los bonobos, que han dado lugar a sociedades matriarcales. Los machos pasan el tiempo luchando, mientras que las hembras tejen sistemas de cooperación entre ellas que les ayuda con la crianza de sus hijos. Las sociedades de elefantes y bonobos están controladas por las hembras, mientras que los machos ocupan un lugar muy secundario. Para Harari, este ejemplo desmonta el argumento anterior porque «si esto es posible entre los bonobos y los elefantes, ¿por qué no entre *Homo sapiens*?» (Harari, 2023: 180).

Habiendo examinado estos tres argumentos, la única respuesta de Harari a por qué los hombres ocupan lugares privilegiados en las sociedades humanas frente a las mujeres es que «sencillamente, no lo sabemos» (Harari, 2023: 181). No es la potencia muscular,

tampoco la agresividad y tampoco parece que sea la competitividad. No sabemos a ciencia cierta por qué son los hombres los que han dominado en las sociedades. Y con esto, Harari pasa a la tercera parte de su libro.

2.3. TERCERA PARTE DE LA OBRA: «LA UNIFICACIÓN DE LA HUMANIDAD»

2.3.1. El sentido de la historia. Exposición del capítulo 9

El capítulo nueve, «La flecha de la historia» es posiblemente el más atrevido y corto. Harari considera que hay un rumbo de la historia. Para ello, comienza definiendo la cultura como una red de instintos artificiales (Harari, 2023: 186). Para Harari, toda cultura tiene sus normas y valores, pero estas se encuentran en constante cambio en respuesta a culturas vecinas, con las que interactúan.

Así, como fruto de este continuo cambio, todas las culturas están repletas de contradicciones. El ejemplo que pone es la Europa medieval, en el que la nobleza era cristiana y, mientras que oía en la mañana en misa predicar sobre los santos y el peligro de las tentaciones, por las tardes se ponía sus mejores atuendos para ir a los banquetes. Un intento de resolver esta contradicción fueron las Cruzadas, que permitían ser un bravo guerrero al mismo tiempo que un fiel devoto. Y así, comenta otro par de ejemplos con las democracias modernas, en las que no se consiguen reconciliar la igualdad con la libertad. Para ello, Harari está empleando un argumento por analogía, cosa que queda manifiesta cuando él mismo apunta que «de la misma manera que la cultura medieval no consiguió casar la caballería con el cristianismo, el mundo moderno no logra casar la libertad con la igualdad» (Harari, 2023: 187).

En general, que las culturas alberguen contradicciones se denomina «disonancia cognitiva», y para Harari ha sido una ventaja vital, pues mediante los valores y creencias contradictorias se ha podido establecer la cultura humana. De hecho, según Harari, si un cristiano quiere comprender a un musulmán, basta con que vaya a la mezquita más cercana hasta que encuentre la contradicción entre dos imperativos, pues es ahí donde «mejor los comprendemos» (Harari, 2023: 188).

Llegados a este punto, lo lógico sería pensar que como todas las culturas están en un continuo cambio, pues cambian en función de sus condiciones ambientales y su momento histórico. Pero no. Para Harari toda la historia tiene una única dirección. Asegura que «percibir la dirección de la historia es realmente cuestión de situarse en una situación ventajosa» (Harari, 2023: 189). Esta situación ventajosa no está en una simple vista de

pájaro al pensar décadas o siglos, sino en la «vista de satélite», pensando en milenios. Desde ahí contemplamos que el sentido de la Historia no es otro que desembocar en una megacultura, llamada «cultura global». Un ejemplo delicioso de Harari es el de la cocina étnica, que supone para él un salto cualitativo en nuestras sociedades: pedir al chino, ir al italiano o, incluso, ir a una barbacoa coreana con nuestra pareja son algunas ventajas que trae la cultura global.

Esta globalización, que es el destino marcado en toda la historia, tuvo su fase principal en los últimos siglos cuando los imperios crecieron y el comercio se intensificó entre los diferentes países. En el primer milenio a.C. hubo tres órdenes universales que tendieron a intentar unificar a la humanidad. El primero era el económico, el orden monetario. El segundo fue el orden imperial. El tercero fue el orden religioso. Estos tres órdenes han perdurado a través de la historia hasta nuestros días. De ahí que los siguientes tres capítulos discutan sobre el dinero, los imperios y las religiones.

2.3.2. Dinero, lenguaje universal. Exposición del capítulo 10

El capítulo diez, «El olor del dinero», busca comprender en qué sentido el dinero es una forma de globalización. Comienza con el trueque, pues entre los cazadores-recolectores no había dinero como tal, su sistema económico era más básico y rudimentario. Pero con el paso del tiempo se formaron ciudades, incluso reinos, y el trabajo comenzó a especializarse. La especialización laboral supuso la ruptura con el trueque. ¿Cuánto vale la piel para un zapatero que va a sacarle provecho? ¿A cambio de qué le pido la piel? Además, la calidad de unos productos y otros varía mucho, por lo que pedir, por ejemplo, un saco de manzanas a cambio de unos zapatos no vale lo mismo para el que tiene un manzano sano que para el que tiene un manzano en las últimas. En general, una economía basada en favores y obligaciones no funciona si hay un grupo amplio de extraños que buscan cooperar.

El dinero surgió de proponer un sistema que llegase a donde el trueque no llegaba. El dinero fue para Harari una «revolución puramente mental» (Harari, 2023: 200), pues el dinero no existe como tal objetivamente, sino solo intersubjetivamente. Dinero es todo aquello que la gente esté dispuesta a emplear para representar el valor de las cosas. Con él se intercambian bienes y servicios. Aunque el más común es la moneda, lo cierto es que ha habido muchos tipos de dinero. Las conchas blancas, o cauris, se utilizaron durante 4.000 años en África, Sudeste asiático, Asia oriental y Oceanía. De hecho, a inicios del siglo XX en la Uganda británica se podía pagar con conchas blancas. De manera análoga,

en las prisiones muchas veces se comercia con cigarrillos. En general, el dinero ha sido una gran ficción que hemos construido entre todos. Físicamente solo existe menos del 10 por ciento del dinero, por lo que más del 90 por ciento del dinero mundial son solo cifras que se mueven electrónicamente. Casi todo el dinero es puro dígito.

Pese a su carácter ficcional, el dinero ha permitido que una gran cantidad de individuos cooperen entre ellos sin conocerse, formando un sistema de confianza mutua. Para Harari «el dinero es el más universal y más eficiente sistema de confianza mutua que jamás se haya inventado» (Harari, 2023: 203). El origen del dinero nos lleva a Sumer, en el 3.000 a.C., de la mano de la escritura. Allí emplearon la cebada como dinero por primera vez en la historia. Pero la cebada tenía un valor intrínseco, pues se puede comer. Y, además, es muy costosa de almacenar, por lo que el gran salto se produce cuando dejamos de utilizar como dinero algo que tiene valor real, como la cebada, para otorgarle valor a algo que no lo tiene, como el metal. Este cambio apareció en el tercer milenio a.C. en la antigua Mesopotamia con el siclo de plata. Un siclo de plata era 8,33 gramos de plata. Por eso, cuando en el Código de Hammurabi se dice que si un hombre mata a una esclava debe pagar al dueño 20 siclos de plata, lo que quiere decir es que debe dar 166 gramos de plata.

Las primeras monedas surgieron hacia el 640 a.C. en Lidia, en Anatolia occidental. Estas monedas eran de oro o plata y tenían dos marcas. La primera marca indicaba cuánto metal precioso contenía la moneda, mientras que la segunda identificaba la autoridad que emitía la moneda. Con el paso de los siglos, las monedas se instauraron en diferentes imperios, y en el siglo I d.C., en Roma, se utilizaban principalmente las monedas. Su nombre, el «denario», se atribuyó finalmente a las monedas, aunque empezaron siendo una medida. De ahí que después los califas musulmanes tomaran el nombre y emitieron los «dinares». Pasado el tiempo, nuestro término es «dinero».

Con el paso del tiempo, las diferentes culturas adoraban a diferentes dioses, hablaban diferentes idiomas y obedecían a diferentes gobernantes. Pero todos ellos creían en el oro y la plata, en las monedas. Esto permitió las redes de comercio globales. De ahí que Harari lo encumbre tanto: «durante miles de años, filósofos, pensadores y profetas han vilipendiado el dinero y lo han calificado de la raíz de todos los males. Sea como fuere, el dinero es asimismo el apogeo de la tolerancia humana» (Harari, 2023: 109).

Para Harari, el dinero se basa en dos principios universales. El primero es la «convertibilidad universal», pues con el dinero se puede convertir la tierra en lealtad, la

justicia en salud, y la violencia en conocimiento. Solo hay que poner el precio adecuado y el resto es casi una operación alquímica. El segundo principio es la «confianza universal». Este quiere decir que, estando el dinero como mediador, cualquiera puede cooperar con cualquiera, aunque no se conozcan.

Harari termina el capítulo advirtiéndonos que el dinero tiene cierto lado oscuro, que es que no confiamos en realidad del todo en el otro, sino en la moneda que sostiene. Además, la historia muestra grandes barbaridades hechas todas por dinero. Así pues, la unificación de la humanidad mediante la globalización no es posible solamente mediante el dinero, no es un puro proceso económico, sino que engloba también a otros procesos, como es el imperialismo.

2.3.3. Dominar el mundo. Exposición del capítulo 11

Este capítulo, «Visiones imperiales», aborda el imperialismo como intento de universalismo. Comienza contando la famosa historia de Numancia frente a Roma, lo que es una magnífica entradilla para pensar qué es un imperio. Para Harari, un imperio es un orden político con dos características. La primera es que debe gobernar sobre varios pueblos distintos, es decir, albergar diferentes identidades culturales. La segunda es que las fronteras sean flexibles y posean un «apetito potencialmente ilimitado» (Harari, 2023: 214), esto es, que busquen subyugar cada vez a más pueblos.

Los imperios han conseguido unir a diferentes culturas. Todos han tenido un origen diferente: el Imperio de los Habsburgo provino de un matrimonio, mientras que el Imperio ateniense se formó a partir de una liga voluntaria. El tamaño tampoco es lo más importante, pues mientras Atenas albergó a 100 ciudades-estado, el Imperio azteca gobernó sobre 371 pueblos distintos. Sin embargo, hay algo que han tenido en común todos los pueblos: el borrado gradual de las características únicas de numerosos pueblos, forjando nuevos grupos (Harari, 2023: 215).

Actualmente, se ha dejado de creer en los imperios. Incluso ser imperialista se ve como algo negativo. Las dos críticas fundamentales al imperialismo consisten en que, en primer lugar, no funcionan, pues gobernar tantas culturas no es eficiente y, en segundo lugar, aunque pueda formarse un imperio, no debe formarse porque «son motores malvados de destrucción y explotación» (Harari, 2023: 126). El lector quizá encuentre sorprendente que Harari ataca a ambas críticas. La primera crítica, sobre que no funcionan, dice que es «simplemente absurda» y la segunda crítica «es muy problemática» (Harari, 2023: 216).

Afirma el israelí que los imperios han sido la forma más común de organización política en los últimos 2.500 años y que un imperio es una forma muy estable de gobierno, pues «han encontrado alarmantemente fácil sofocar las rebeliones» (Harari, 2023: 216). Además, añade Harari que los imperios, al durar tanto tiempo, cuando caen no son una liberación de pueblos subyugados en la mayoría de los casos, sino que esos pueblos ya se han mezclado. Esto, no obstante, no aplica a los armenios, ni judíos, ni georgianos, quienes afirman «con un cierto grado de justicia», que descienden directamente de los pueblos de Oriente Próximo sin haberse mezclado, siendo ellos «las únicas excepciones que confirman la regla» (Harari, 2023: 217).

Sea como sea, los imperios han existido siempre y han mezclado culturas. A esto se le añade, según Harari, que no solo han utilizado sus beneficios para ampliar sus ejércitos, sino que también los han empleado en «filosofía, arte, justicia y caridad» (Harari, 2023: 218). De hecho, para Harari hubo grandes beneficios de la explotación de poblaciones conquistadas, los cuales permitieron a Cicerón, Séneca o san Agustín «el tiempo libre y los medios para pensar y escribir» (Harari, 2023: 218). También pone más ejemplos, como el Taj Mahal, que proviene de la explotación imperial, o la formación musical de Haydn y Mozart, financiada por los Habsburgo cuando gobernaban sobre provincias de lengua eslava, húngara y rumana. Por ende, se puede afirmar que Harari aplaude del imperialismo que, de algún modo, ha supuesto un gran impulso a la cultura.

De entre los imperios, el primero del que hay información constatable es el Imperio acadio de Sargón el Grande, alrededor del 2.250 a.C. Quizá uno de los más destacados fuese, siglos más tarde, Ciro, el Grande de Persia, que surgió alrededor del 550 a.C. Él ampliaba su territorio por la gloria de Persia y por el bien de las gentes, pues «Ciro quería que los pueblos que sometía le amaran y se consideraran afortunados de ser vasallos de Persia» (Harari, 2023: 219). Ciro tomó muchas medidas para ello, de entre las cuales Harari solo destaca que Ciro permitió a los exiliados judíos en Babilonia retornar a Judea y reconstruir su Templo, ofreciéndoles incluso dinero para ello, pues Ciro no gobernaba a los judíos, sino que se consideraba rey del mundo entero, por ende, también rey de los judíos y responsable de su bienestar —según nos comenta Harari—. Así, «la presunción de gobernar el mundo entero para beneficio de sus habitantes era sorprendente» (Harari, 2023: 219).

Al final, esta visión de «benevolencia» de los imperios es la que se ha utilizado para justificar a la mayoría de los imperios, no solo el de Ciro, sino los de toda la historia y en

diferentes lugares geográficos. Todos los imperios se han visto a sí mismos como necesarios para extender una cultura que beneficiase más a los conquistados. A fin de cuentas, según Harari, «la mayoría de las élites imperiales creían de veras que trabajaban para el bienestar general de los habitantes del imperio» (Harari, 2023: 222).

Los imperios, lentamente, conseguían mezclar a las diferentes culturas. Es verdad que para los vencidos era un poco más difícil, pues era una experiencia traumática. Pero al final todo tiene un feliz final, pues «los conquistados ya no veían al imperio como un sistema ajeno de ocupación, y los conquistadores llegaron a considerar que sus súbditos eran iguales que ellos» (Harari, 2023: 224). Para ello pone ejemplos con el Imperio romano, el Imperio árabe y China, quienes consiguieron integrar perfectamente a todos aquellos a los que conquistaban y lograron que amasen la nueva cultura beneficiosa que les traían. Harari cree que la descolonización es algo parecido, pues gracias a España, Inglaterra y Francia, los indios, árabes, chinos, africanos y maoríes han logrado adoptar los derechos humanos e ideologías como el liberalismo, el capitalismo, el comunismo, el feminismo y el nacionalismo (Harari, 2023: 227).

Como la mayor parte de la cultura actual se basa en la herencia de los imperios no se puede decir que sean malos *per se* (Harari, 2023: 227-228). Convencido de ello, el autor no duda en pronunciarse sobre el Raj británico y la República de la India, que consiguió que millones de indios «con la alegría de los conversos» adoptasen ideas occidentales como los derechos humanos. De hecho, el Estado indio actual es «hijo del Imperio británico» (Harari, 2023: 228). Y, aunque nadie puede resolver el dilema cultural de ahí, como bien admite el historiador, no duda en proponer igualmente un imperio global.

La afirmación que resume al punto de vista de Harari al final de este capítulo es la siguiente: «Desde aproximadamente el año 200 a.C., la mayoría de los humanos han vivido en imperios, y *todo apunta a que probablemente en el futuro también la mayoría de los humanos vivan en uno*» (Harari, 2023: 231)¹. Ese imperio que se avecina de manera imparable no estará gobernado por un país, ni por un grupo étnico, sino que vendrá de una élite multiétnica que se mantendrá unida a través de intereses comunes y una cultura común.

Esta idea de Harari expresada en el párrafo anterior proviene de pensar que, en la actualidad, hay más de 200 países, pero unos dependen de otros a través del comercio y

¹ Las cursivas para enfatizar son más.

las finanzas, algo constatable cuando hay una crisis, pues afecta a varios países y nunca a uno solo. Además, hay tendencias culturales que se extienden rápidamente gracias a internet. Por ello se está formando ya una sociedad global multiétnica. También eso permite que compartamos los mismos problemas en varios países, como es el cambio climático (Harari, 2023: 232). Y, en tanto que la biotecnología y la inteligencia artificial ya se han establecido como una realidad, las redes multiétnicas que se van tejiendo seguirán aumentando, pues son desafíos que requieren cooperación global. Así, el capítulo cierra de manera contundente, dando por hecho el imperio del futuro: «Ningún imperio fue realmente universal, y ningún imperio sirvió realmente al beneficio de todos los humanos. ¿Lo hará mejor un imperio futuro?» (Harari, 2023: 232).

2.3.4. Extender el mensaje. Exposición del capítulo 12

En este capítulo se aborda el tercer intento de unificación de la humanidad, que es la religión. El capítulo, «La ley de la religión», busca comprender cómo las religiones han intentado a lo largo de la historia unificar a la humanidad más allá de los órdenes sociopolíticos y económicos.

La religión es definida por Harari como «*un sistema de normas y valores humanos que se basa en la creencia en [sic.] un orden sobrehumano*» (Harari, 2023: 234). Esta definición, comenta Harari, contiene dos criterios distintos. El primero es que la religión sea un sistema de valores, lo cual va más allá de la mera costumbre. El segundo es que se basa en leyes suprahumanas, lo cual va más allá de cualquier decisión humana. Además, Harari añade que ese orden de valores y creencias debe ser válido siempre en todas partes y que, también, debe tener intención de extender su creencia a todas las partes del mundo. Esto diferencia a las religiones antiguas, que eran locales y creían en sus propias deidades, de las religiones después del año 1.000 a.C., las cuales ya comenzarán a buscar universalizarse.

Las primeras religiones que conocemos son animistas. Atribuían algún tipo de vitalidad a todos los seres, por lo que las montañas o los mares, así como las estrellas estaban vivos. Sin embargo, con la revolución agrícola esto cambió, pues los animales y las plantas, que antes eran nuestros iguales espirituales, pasaron a ser propiedades. Por ende, se los consideró en desigualdad. A esto se le añade que, siendo ahora los animales y las plantas propiedades, aquello por lo que pedían sus primeras plegarias fue a la fecundidad, que era lo que garantizaba el éxito de supervivencia. Poco a poco fueron surgiendo deidades locales para cubrir las necesidades, pero a medida que fueron formándose las nuevas

ciudades, fueron siendo necesarios nuevos dioses que tuvieran poder y autoridad. Así nos cuenta Harari que surgió el politeísmo. Ahora era necesario un dios de la guerra, o de la fertilidad, o de la lluvia. Este cambio del animismo al politeísmo trajo un cambio de perspectiva en los seres humanos. El *Homo sapiens* ya no se contemplaba como un ser espiritual más entre los valles, las montañas, las plantas o los animales. Al contrario, ahora era él y solo él, el *Homo sapiens*, quien se veía como reflejo de los dioses.

De acuerdo con Harari, el politeísmo está mal explicado normalmente a causa del monoteísmo. No duda en afirmar el historiador que: «dos mil años de lavado de cerebro monoteísta han hecho que la mayoría de los occidentales consideren el politeísmo como una idolatría ignorante e infantil. Es un estereotipo injusto» (Harari, 2023: 238). Aunque no sabemos su fuente, pues no existe, es cierto que la argumentación de Harari sobre cómo era el politeísmo es interesante. En primer lugar, señala que en el politeísmo hay una única ley o poder que rige sobre todo el universo. En el politeísmo griego era el destino (*Moirá, Anaké*). En los dioses nórdicos igual, era el destino, pues estaban condenados al Ragnarök. En la religión politeísta de los yorubas de África había un superemo dios, Olodumare. En la hindú el príncipe supremo era Atman. Así pues, concluye Harari que lo que distingue al politeísmo del monoteísmo es que el poder supremo del mundo «carece de intereses y prejuicios, y por lo tanto no le importan los deseos mundanos, las inquietudes y preocupaciones de los humanos» (Harari, 2023: 239). Así, pedirle a Ares, señor de la guerra, tiene sentido, pero no a Zeus, pues desde su trono mira con desinterés al resto de la creación.

Otra cualidad del politeísmo reside en que es un movimiento liberal que no persigue ni a herejes ni a infieles. Ni los egipcios, ni los romanos, ni los aztecas intentaron convertir a la gente que conquistaban a sus cultos. Se hacía que respetasen a los dioses y los cultos imperiales, pero se les permitía tener su propio culto y sus deidades. El único dios al que los romanos no aceptaron rápidamente fue al dios cristiano. De hecho, según Harari, la persecución del Imperio romano a los cristianos se debió a que los cristianos se negaron a respetar los cultos y dioses imperiales tras muchas negociaciones, rechazando así todo compromiso con el imperio. Por eso tuvieron que perseguirlos. Y añade que «e incluso esto lo hicieron de mala gana. En los 300 años transcurridos entre la crucifixión de Cristo y la conversión del emperador Constantino, los esperadores romanos politeístas iniciaron solo cuatro persecuciones generales de cristianos» (Harari, 2023: 240). Y, cómo no, añade comparativamente: «si sumamos todas las víctimas de todas estas persecuciones, resulta

que en esos tres siglos los politeístas romanos mataron a no más que unos pocos miles de cristianos. Por el contrario, a lo largo de los siguientes 1.500 años, los cristianos masacraron a millones de correligionarios para defender interpretaciones ligeramente distintas de la religión del amor y la compasión» (Harari, 2023: 240). Después de eso, señala que las guerras entre católicos y protestantes entre los siglos XVI y XVII fueron muy notables y señala con acidez otra vez que, sin embargo, «todos los implicados aceptaban la divinidad de Cristo y Su evangelio de compasión y amor» (Harari, 2023: 240). Así, la diferencia principal para Harari entre católicos y protestantes es que para los primeros, para entrar en el cielo hace falta la fe y realizar buenas obras, mientras que para los segundos basta con la fe. Debido a estas diferencias cuando el 23 de agosto de 1572 los católicos franceses realizaron la Matanza del Día de San Bartolomé, donde mataron entre 5.000 y 10.000 protestantes, el Papa de Roma estuvo «tan embargado por la alegría» que encargó a Vasari que la pintase en un fresco (Harari, 2023: 241). Y concluye de este asunto que en veinticuatro horas murieron más cristianos a manos de otros cristianos que en toda la existencia del Imperio romano politeísta.

Ahora pasa Harari a explicar el monoteísmo. Según él, el paso del politeísmo al monoteísmo fue que algunas personas mantuvieron la concepción básica del politeísmo—que hay una regla o ley universal—, pero le atribuyeron la capacidad de interesarse y de tener prejuicios. La primera religión monoteísta se fundó en Egipto, alrededor del 1.350 a.C., cuando el faraón Akenatón declaró que el dios Atón era el dios supremo que gobernaba el universo. No obstante, este monoteísmo duró solo durante el reinado de Akenatón, luego volvieron al panteón de dioses egipcios. Luego surgió el judaísmo, el cual para Harari nunca ha tenido intención de extenderse por el mundo, sino que tenía todo su interés en la nación judía y en la tierra de Israel, por lo que esta etapa es más bien un monoteísmo local. El avance revolucionario vino con el cristianismo, que comenzó siendo una «secta judía esotérica» que trataba de convencer a los demás judíos de que Jesús era el Mesías. Sin embargo, Pablo de Tarso, uno «de los primeros líderes de la secta» comenzó a señalar que si Dios se había hecho carne y había muerto en la cruz por la salvación de la humanidad, entonces había que hacer que su mensaje fuese escuchado por todos, no solo por los judíos. De ahí que el cristianismo comenzase a extenderse por el mundo. Así, los cristianos comenzaron a ser misioneros y se fueron extendiendo. El modelo cristiano, de hecho, sirvió para otra religión, que fue el islam. Este también

comenzó siendo una pequeña secta y salió rápidamente de los desiertos de Arabia conquistando grandes territorios.

Los monoteísmos han sido mucho más fanáticos y misioneros que los politeísmos. Y, al igual que el animismo pervivió en el politeísmo, el politeísmo lo hizo en el monoteísmo. Para Harari, los santos ocupan el lugar que los antiguos dioses menores ocupaban en el politeísmo (Harari, 2023: 244).

Con el politeísmo surgieron también las religiones dualistas, aquellas que diferencian entre el bien y el mal, dos poderes antagónicos. Responder con ello al problema del mal es complejo para cualquier monoteísmo, pues comprender cómo un dios omnisciente y todopoderoso es capaz de permitir el mal es un embrollo difícil. El problema del mal resulta de una extrema dificultad para los monoteístas. Para los dualistas, sin embargo, es fácil pues hay dos deidades, una buena y otra mala. Sin embargo, las religiones dualistas encuentran un problema serio en cómo justificar el orden. Si el universo lo crearon dos dioses, uno buen y otro malo, «¿quién decretó las leyes que rigen la lucha entre ambos?» (Harari, 2023: 246). El monoteísmo explica mejor el orden, pero tropieza con el mal y el dualismo explica bien el mal, pero tropieza con el orden. Según Harari, hay una explicación que reconciliaría a ambos, que es que haya un dios omnipotente que creó todo el universo, pero, a su vez, es un dios maligno. «Pero nadie en la historia ha tenido el estómago para un credo como este» (Harari, 2023: 246).

Las religiones dualistas fueron floreciendo, dando lugar a que se llegase a una de las más grandes religiones dualistas, el zoroastrismo. Para Zoroastro el mundo era una batalla entre el buen dios y el dios maligno, influyendo estas ideas luego en el maniqueísmo y gnosticismo. Durante los primeros siglos d.C. fueron floreciendo ambas corrientes, llegando a veces a situaciones irresolubles, pues no es posible para reconciliar un monoteísmo con un dualismo de este tipo, y tampoco era posible reconciliar al cuerpo con el espíritu, pues era un principio dualista antropológico.

Otro tipo de «religiones» fueron las que no apostaban por los dioses, sino por la naturaleza. Harari ubica aquí al jainismo y el budismo de India, el taoísmo y el confucianismo de China, y el estoicismo, cinismo y epicureísmo de la cuenca mediterránea. Esto se observa en que, por ejemplo, en el budismo la figura central no es un dios, sino Siddhartha Gautama. Tras contar brevemente la vida de Gautama, entra en algunas ideas del budismo, como es el liberarnos del sufrimiento mediante la aceptación

de él, pues el sufrimiento emana del deseo. De ahí que el budismo, aunque reconoce dioses, no ponga en ellos todo el énfasis, pues los dioses «no tienen influencia en la ley según la cual el sufrimiento surge del deseo» (Harari, 2023: 253).

No contento con este recorrido entre las diferentes opciones espirituales, Harari va un paso más allá. A su juicio hay varias religiones «de la ley natural», como el liberalismo, el comunismo, el capitalismo, el nacionalismo y el nazismo. Aunque solemos referirlas como ideologías, y no como religiones, esa distinción es para Harari solo un «ejercicio semántico» (Harari, 2023: 254). Para defender su idea esgrime algunas comparativas: «al igual que los budistas, los comunistas creían en un orden sobrehumano de leyes naturales e inmutables que debían guiar las acciones humanas» (Harari, 2023: 254). Para él, la diferencia es mínima, pues aunque una religión fuese la de Gautama y la otra la ingenjada por Marx, Engels y Lenin, lo cierto es que atribuye al comunismo lo que al inicio del capítulo era una característica de una religión: que sea misionera, es decir, que busque extenderse. Esto es el tercer elemento de las religiones para Harari —recuérdese las dos del inicio del capítulo, o sea, la generación de valores y la ley universal—, el cual parece ser el más definitorio de ellas. Harari olvida que el primer criterio que estableció al inicio del capítulo para que algo fuese una religión era la creencia en una ley sobrenatural. Ahora, con esta característica en el olvido, para él pasa a ser religión todo aquello que quiera expandirse. Obviamente, si no entra en juego lo sobrenatural y solo es un ansia de expansión, el liberalismo, el capitalismo, el comunismo, etc., son religiones. De ahí que afirme con rotundidad que: «el comunismo soviético era una religión fanática y misionera. Un comunista devoto no podía ser cristiano ni budista, y se esperaba que difundiera el evangelio de Marx y Lenin incluso al precio de su propia vida» (Harari, 2023: 254).

Como último tema del capítulo Harari considera que habría actualmente una infinidad de religiones nuevas: humanismo liberal, el humanismo socialista, el humanismo nazi... Para él, todas son formas de monoteísmo poniendo en el centro al dinero, o la seguridad, o la raza. Pero al final todo se resume en un principio vertebrador que usurpa el puesto que ocupaba dios en los monoteísmos. Al llegar a este punto comienza a hablar sobre el nazismo y a explicar cómo veían los nazis el mundo. Él lo expresa así:

«Los nazis no aborrecían a la humanidad. Luchaban contra el humanismo liberal, los derechos humanos y el comunismo precisamente porque admiraban a la humanidad y creían en el gran potencial de la especie humana. Pero, siguiendo la lógica de la evolución darwiniana, aducían que se debía dejar que la selección

natural erradicara a los individuos inadaptados y dejara sobrevivir y reproducirse únicamente a los más adaptados» (Harari, 2023: 260).

El capítulo termina diciendo que, aunque actualmente nadie habla ya de exterminar razas, sí que pensamos en la mejora de nuestra especie. Las mejoras biológicas vuelven a estar de moda, solo que en otro formato. A esto se le suma que antiguas creencias, como el alma, parecen estar en descrédito, pues «los científicos que estudian los mecanismos internos del organismo humano no han encontrado el alma de la que se habla. Argumentan cada vez más que el comportamiento humano está determinado por hormonas, genes y sinapsis, y no por el libre albedrío; las mismas fuerzas que determinan el comportamiento de los chimpancés, los lobos y las hormigas» (Harari, 2023: 263). Así, con esta resultante explicación final en el capítulo sobre las religiones, Harari concluye con ciertas dosis de cientificismo que quizá estén justificadas para él, pues era de obligado cumplimiento en un capítulo así entrar en el tema del alma, aunque solo sea en unas líneas.

2.3.5. La libertad caótica. Exposición del capítulo 13

Este capítulo es breve e intenta hacer de bisagra entre la tercera y cuarta parte del libro. En «La clave del éxito», que es el título del capítulo, Harari da dos características cruciales de la historia: caos y memes. Para eso, comienza diferenciando entre el «cómo» y el «porqué». Como comenta Harari, los historiadores pueden explicar cómo se desarrollaron los hechos, pero rara vez pueden dar un porqué con la misma precisión y rigurosidad. Él se sitúa en contra de los deterministas en las explicaciones históricas, a los cuales define como aquellos que «intentan reducir la historia humana a los mecanismos de fuerzas biológicas, ecológicas o económicas» (Harari, 2023: 265). Efectivamente, cuanto mejor se conoce el periodo histórico concreto que se estudia en historia, más difícil es explicar el porqué de los sucesos. Como concluye en su crítica, aunque existan fuerzas biológicas, geográficas y económicas, lo cierto es que los sucesos históricos «no parecen estar restringidos por ninguna ley determinista» (Harari, 2023: 267).

Para Harari este antideterminismo descansa en que, para él, la historia es caótica. Pero no cualquier tipo de caos, sino que es un sistema caótico «nivel dos». Hay dos formas de sistemas caóticos. El primero es el caótico de nivel uno, en el que hay un caos que no reacciona a las predicciones sobre él, como en el tiempo meteorológico, pues la pluralidad de factores lo hace imposible de predecir con exactitud. Después está el sistema caótico de nivel dos. El nivel dos es el caos que reacciona sobre él, por lo que no se puede predecir

de forma exacta. Un ejemplo al respecto son los mercados. Si desarrollamos un sistema informático que prediga con un 100 por ciento de exactitud el precio del petróleo mañana, o dentro de una semana, lo que ocurrirá es que el precio del petróleo reaccionará inmediatamente a la previsión realizada por nuestro programa. En consecuencia, no se realizará esa predicción. También la política es un sistema caótico de segundo orden. Por ejemplo, si predijésemos con un programa informático —nuevamente con un cien por cien de acierto— que habrá una revolución en Francia dentro de un año y avisamos a su presidente, lo que ocurrirá es que dentro de un año no habrá revolución. Para Harari, como digo, la historia es un caos de nivel dos.

Pues bien, además de que la historia es caótica, también es ajena al hombre. No se puede decir que el ser humano se beneficie de ella, o que le perjudique, porque no hay escala objetiva para medir el beneficio. Eso se mide culturalmente, pero no podemos utilizar una escala de medir más allá de nuestra cultura. Hay ideas culturales, como el cielo cristiano o la ciencia comunista, pero eso no quiere decir que sean necesariamente reales, pues «las culturas son parásitos mentales que surgen accidentalmente, y a continuación se aprovechan de todas las personas a las que han infectado» (Harari, 2023: 270). Esta cultura se da en unidades de información, las cuales son denominadas «memes».

Para Harari la memética es idéntica al posmodernismo. Los pensadores posmodernos hablan sobre discursos, no de memes, como componentes esenciales de la cultura. El nacionalismo, por ejemplo, era un discurso que infectó a buena parte de la población europea de los siglos XIX y XX, es decir, eran ideas culturales que tomaban asiento en nuestra mente. Así pues, da igual cómo lo tomemos, si como memética o posmodernismo, pero ninguna de ellas busca la felicidad humana ni causa un mayor bienestar.

Sin embargo, llegó un momento en que el *Homo sapiens* tomó una serie de decisiones que llegaron a cambiar el destino de la Tierra. Esta será la revolución científica. Comenzó en Europa y se ha ido extendiendo a lo largo del planeta. Fue nuestra feliz casualidad en el horizonte de posibilidades de la historia.

2.4. CUARTA PARTE DE LA OBRA: «LA REVOLUCIÓN CIENTÍFICA»

2.4.1. La grandeza de la ciencia. Exposición del capítulo 14

El capítulo catorce, «El descubrimiento de la ignorancia», abre la última parte de la obra de Harari. La ciencia es, para Harari, aquello que vino a aportarnos luz. Con los

descubrimientos científicos el ser humano entró en unos avances en conocimiento y poder que nunca había tenido en la historia en un tiempo récord.

Para el historiador israelí, hay un bucle continuo que se retroalimenta entre el poder, los recursos y la investigación. El poder genera recursos, los recursos generan investigación y la investigación genera poder. Esto es el motor de la revolución científica.

La ciencia moderna, originada a partir del 1.500 d.C., tiene tres puntos fundamentales que no tuvieron las tradiciones previas. Lo primero fue la disposición a admitir la ignorancia. Lo segundo fue el rol central de las matemáticas y la observación. Lo tercero fue la adquisición de nuevos poderes. Para Harari, la revolución científica ha sido la revolución de la ignorancia, no del conocimiento, pues fue cuando nos dimos cuenta todos los seres humanos que no sabemos todas las respuestas a nuestras preguntas. Para él, esto lo diferencia de tradiciones premodernas del conocimiento, como el islamismo, el cristianismo, el budismo y el confucianismo, las cuales afirmaban «que todo lo que era importante saber acerca del mundo ya era conocido» (Harari, 2023: 279). Al contrario que estos saberes premodernos, la ciencia moderna ha sido capaz de afirmar su ignorancia.

«La ciencia moderna no tiene dogma» (Harari, 2023: 283), afirma el historiador. Lo que tiene es un núcleo común en cuanto a sus métodos de investigación que se basan en la observación empírica y aplican herramientas matemáticas. Estas observaciones tienen que conectarse con teorías generales, y el conector es nuevamente las matemáticas. El padre de esto fue Newton. Su obra *Principios matemáticos de la filosofía natural* (1687), «es el libro más importante de la historia moderna» (Harari, 2023: 284). Esto se debe a que Newton fue capaz de predecir los movimientos de los cuerpos, desde las manzanas hasta las estrellas fugaces. A partir de ahí todo se calculó gracias a Newton, que nos aportó un nuevo conocimiento de la realidad. No fue hasta finales del siglo XIX cuando se realizaron observaciones que no encajaban con Newton, dando lugar a la teoría de la relatividad y la mecánica cuántica.

Aun así, el cambio de paradigma que propició Newton fue una revolución. Hasta su llegada, «el monarca indiscutible de todas las ciencias era la teología» (Harari, 2023: 287), la cual fue afortunadamente derrocada por las ciencias naturales, las cuales sí que nos muestran cómo es el mundo. O al menos nos son útiles. Más adelante, Harari señala que «saber es poder». Con ese lema, sacado de Francis Bacon, el israelí nos cuenta que

los científicos en muchas ocasiones no están seguros totalmente de las teorías científicas, las cuales pueden no ser del todo correctas en muchas ocasiones. Por ello, «la verdad es una prueba inadecuada para el conocimiento. La prueba real es la utilidad. Una teoría que nos permita hacer cosas nuevas constituye saber» (Harari, 2023: 288). Un ejemplo de ello es el Proyecto Manhattan, en el que se desarrolló la bomba atómica. Esta arma surgió de una teoría científica, quizá no muy segura y no del todo correcta, pero funcionó y nos permitió hacer cosas que antes no podíamos. O también con las armas defensivas. Según Harari, los Estados Unidos conseguirán en poco tiempo moscas biónicas espías, lo cual acabará con cualquier seguidor de Osama bin Laden.

Harari sigue comentando que, mientras que en los antiguos imperios, como Roma, no se destinaba dinero a la investigación militar, en tanto que no había, ahora ya estamos en un estadio absolutamente diferente. Ahora podemos destinar dinero al desarrollo tecnológico militar y conseguir a cambio más poder. De este modo, la ciencia, la industria y la tecnología se entrelazan militarmente a través del sistema capitalista y sus industrias. A esto le llamamos progreso.

Hasta que no llegó la revolución científica no se empezó a hablar de progreso. El mundo solo iba a peor. Pero con la revolución científica este punto de vista cambió radicalmente. Ya no imperaba en el imaginario común el relato del Golem, o de Ícaro, que mostraban que no se debe ir más allá de las limitaciones humanas. La revolución científica quería justo eso, retando al antiguo imaginario común. Así, poco a poco fuimos considerando que el rayo no proviene de los dioses, sino que es electricidad como demostró Benjamin Franklin. O ya no se cree que la pobreza sea ineludible como consecuencia de la imperfección de este mundo, sino que hay que combatirla y que se puede erradicar.

Con la revolución científica, que nos aportó la luz de la verdad y nos hizo querer ir más allá de los límites humanos, surgió también la duda sobre cuánto de más allá podíamos ir. De este modo, el ser humano encaró uno de los problemas existenciales más serios: la muerte. El avance en la medicina y el porcentaje de éxito de los embarazos ha sido gigantesco en cosa de dos siglos escasamente. También ha aumentado la esperanza de vida. Todo esto es progreso para nuestra especie.

Sin embargo, antes de cerrar el capítulo Harari nos advierte en unas breves páginas de lo siguiente: la ciencia no es imparcial. Requiere de financiación. La financiación proviene de personas concretas, de carne y hueso, y se financia lo que a ellos les interesa, no lo que

sea más interesante en general. Hay un sesgo ideológico y a veces religioso cuando se financian la mayoría de las investigaciones. Esto ocurre porque «la ideología justifica los costes de la investigación. A cambio, la ideología influye sobre las prioridades científicas y determina qué hacer con los descubrimientos» (Harari, 2023: 303). Esto no es solo una advertencia de cómo funciona la ciencia, sino que es un estupendo preámbulo para el siguiente capítulo.

2.4.2. Bucles que se retroalimentan. Exposición del capítulo 15

«El matrimonio de ciencia e imperio» es el siguiente capítulo que trata sobre cómo la ciencia, lejos del ideal objetivo, está financiada según intereses políticos, contribuyendo a unas u otras ideologías. Este matrimonio se desarrolló principalmente en Europa.

A finales del siglo XVIII, Asia suponía el 80 por ciento de la economía del mundo. Europa, a su lado, era algo diminuto. Sin embargo, la apuesta de Europa por el complejo militar, industrial y científico propulsó su economía vastamente. Esto vino de la mano de la implementación del ferrocarril, lo que supuso un cambio en la economía, pues las materias podían trasladarse de lugar velozmente. En general, los desarrollos tecnológicos seguían marcados por la mentalidad imperialista europea, dirigiendo a los europeos hacia «lejanas costas con la esperanza de obtener nuevos conocimientos junto a los nuevos territorios» (Harari, 2023: 314). Este ideal no solo vio la luz en Europa, sino que se materializó a través de ella. Por ejemplo, cuando Napoleón invadió Egipto en 1798, también llevó en su ejército a 165 estudiosos, los cuales fundaron la egiptología a través del estudio de la religión, lingüística e incluso botánica propia de Egipto. También en 1831, la Royal Navy envió uno de sus buques, el HMS *Beagle*, a cartografiar las costas de Sudamérica, las islas Malvinas y las Galápagos. El capitán del buque, con intereses científicos, quiso introducir a un geólogo en su proyecto. Tras muchos rechazos a su invitación por parte de importantes estudiosos de la geología, al final contactó con un chico joven que conocía algo del tema. Fue así como un joven Charles Darwin, de veintidós años, aprovechó la oportunidad. El resto ya se conoce.

Con el interés científico, también surgió la cartografía. El caso de Colón, o luego el malentendido entre Amerigo Vespucci —quienes creyeron que era el descubridor de América a raíz de una publicación de un mapamundi a cargo de Martin Waldseemüller—, o los viajes del almirante Zheng He, de la dinastía Ming de China, son exploraciones que cambiaron nuestra manera de concebir el mundo. Harari los comenta a modo de narración literaria, de manera que esto engancha al lector vivamente. Sin embargo, lo que

quiere decir en realidad es que junto al avance científico europeo iba también un ánimo imperialista.

Llegados a este punto, Harari comenta la conquista de América con Hernán Cortés. Cortés fue solo con 550 hombres. Fue toda una sesuda estratagema la que ideó el español para la conquista, pues los pueblos oprimidos por los aztecas se fueron sumando constantemente al español, llegando a proporcionarle un ejército de decenas de miles de soldados nativos americanos (Harari, 2023: 325-326). Al mismo tiempo, esto proporcionaba nuevo material científico, pues conocíamos con mayor exactitud el mundo en el que habitamos.

El matrimonio entre ciencia e imperialismo no se basaba solo en la conquista acompañada de cierto afán científico, sino que sus lazos eran más estrechos. Como comenta Harari, cuando los musulmanes conquistaron la India llevaron arqueólogos para estudiar la historia de India, a antropólogos para estudiar su cultura, a geólogos e incluso a zoólogos (Harari, 2023: 328). También ocurrió algo parecido cuando William Jones fue a la India como juez del Tribunal superior de Bengala en 1783. En tanto que era un estudioso, Jones estudió la lengua del país y, unos años más tarde, publicó *The Sanskrit Language*, que es el texto fundamental de lingüística comparada, pues comparaba al sanscrito —un antiguo lenguaje indio que se convirtió en la lengua sagrada del ritual hindú— con el griego y el latín, mostrando sus semejanzas. Su texto también analiza las semejanzas del sánscrito con el gótico, el celta, el persa antiguo, el alemán, el francés o el inglés. Todos esos idiomas parecían compartir un origen común. Pues bien, lo que para Jones era un trabajo erudito, al imperio británico le resultó de enorme interés. Los europeos se convencieron de que para gobernar correctamente había que aprender el idioma y la cultura de los súbditos, motivo por el que los oficiales británicos pasaban tres años en Calcuta estudiando derecho hindú y musulmán junto al derecho inglés; sánscrito, urdu y persa junto al griego y el latín; cultura tamil, bengalí e indostaní junto a matemáticas, economía y geografía. Gracias a la lingüística comparada los nuevos conquistadores conocían mejor a sus súbditos que los anteriores conquistadores.

Todo esto lo hacían los imperios para justificarse. Para Harari, «los imperialistas afirmaban que sus imperios no eran enormes empresas de explotación, sino proyectos altruistas que se realizaban en pro de las razas no europeas» (Harari, 2023: 323). Esto lo comenta con tono crítico, pues rápidamente apunta que la ciencia fue aprovechada por los imperios para proporcionar pruebas de la superioridad biológica de los europeos. Esta

superioridad era la que justificaba que hubiera «derecho» a gobernarlos. De hecho, utilizando el estudio de Jones, que postulaba la existencia del indoeuropeo, se descubrió que los invasores de Asia Central, hace más de 3.000 años, se llamaban a sí mismos *Arya*. Los hablantes del primer lenguaje persa se denominaban a sí mismos *Airiia*. Consecuentemente, los estudiosos europeos pensaron que debía haber una lengua primordial que era la raíz común del sánscrito y del persa, así como del griego, el latín, el gótico y el celta. Las gentes que hablaban esa lengua debían llamarse, en consecuencia, *arios*. Aquí es cuando se produce el salto de la lingüística a las teorías raciales, pues apoyándose en la selección natural darwiniana, algunos científicos pensaron que los arios no eran solo un grupo lingüístico, sino una entidad biológica, o sea, una raza. Sin embargo, los arios que invadieron India y Persia se habían mezclado con sus gentes, perdiendo sus ojos azules, su cabello rubio, su altura y su racionalidad superior. Pero en Europa esos arios conservaban su pureza racial. «Esta es la razón por la que los europeos habían conseguido conquistar el mundo, y por la que estaban destinados a domarlo... siempre que tomaran precauciones para no mezclarse con razas inferiores» (Harari, 2023: 334). La explicación de Harari sobre el racismo es aprovechada para explicar que en la actualidad está el mismo discurso en los partidos europeos de derecha, solo que en vez de afirmar que «está en su sangre» ahora afirman que «está en su cultura» (Harari, 2023: 334).

Así, el capítulo cierra con una pequeña reflexión sobre el racismo en la actualidad que proviene de ese matrimonio entre ciencia e imperialismo. Para Harari, el matrimonio entre ambos se basa en poder justificar una lógica de la dominación por parte de los países invasores. Pero nada de esto se mantendría si no hubiera otro agente en juego: el dinero.

2.4.3. La fe ciega del siglo XXI. Exposición del capítulo 16

El capítulo siguiente, «El credo capitalista», viene a completar la visión de Harari sobre el anterior. La construcción de los imperios y la promoción de la ciencia tienen su base más fundamental en el apoyo económico. Sin él, nada se mueve.

Comienza explicando mediante ejemplos que el 90 por ciento del dinero del mundo es ficticio, puro dígito, y no dinero real en monedas y billetes (Harari, 2023: 338). Para iniciar un negocio, de hecho, se necesita dinero. Ese dinero que se adelanta con vistas a que sea devuelto es el crédito. De hecho, los acuerdos crediticios son muy comunes, remontándose hasta el antiguo Sumer.

Debido a la revolución científica, el paradigma crediticio evolucionó. Debido a los nuevos descubrimientos y con la fe ciega en el ideal del progreso, el ser humano desarrolló una gran confianza en el futuro. Al tener confianza en el futuro les costaba menos prestar más crédito. Al prestar más crédito, había un crecimiento muy rápido. Pero, ahora que se crecía rápido, se hacía más evidente que había que confiar en el futuro. En fin, un bucle infinito por el que cada vez hay en la economía moderna más préstamos de dinero, más y más grandes, dando lugar a las bases económicas que hoy en día tenemos. Todo ello justificado con unas dosis moralistas provenientes de Adam Smith, para quien «*El egoísmo es altruismo*», como resume brillantemente Harari (2023: 343). Con él, parecía que en la economía siempre se ganaba. Y surgió una ética diferente, novedosa, en la que los beneficios se invertían ya no en vivir mejor, sino en crecer todavía más.

Esta nueva ética, que ve como algo moralmente deseable y elogioso la inversión, distingue el capital de la riqueza. El capital es el dinero, los bienes y recursos «que se invierten en la producción» (Harari, 2023: 344), mientras que la riqueza es meramente lo acumulativo. Así, un pirata que entierra su cofre del tesoro no es un capitalista, ni un faraón enterrado con sus joyas, pues no lo invierten, siendo meras riquezas. Pero el obrero que reinvierte parte de su sueldo en el mercado de valores para intentar producir más, ese sí es un capitalista. Harari explica con acierto que el capitalismo no es solo una teoría sobre cómo funciona la economía, sino que también es una ética. Él dice que «su dogma principal es que el crecimiento económico es el bien supremo, o al menos un sustituto del bien supremo, porque tanto la justicia, como la libertad e incluso la felicidad dependen todas del crecimiento económico» (Harari, 2023: 346). Yo lo he llamado ética porque es lo que Harari quiere decir en el fondo, pero su expresión es más radical, pues él tilda al capitalismo de «religión». De hecho, es la religión decisiva del mundo moderno.

Esta religión moderna está relacionada también con la ciencia. El lector recordará que en el capítulo anterior Harari habló sobre el imperialismo y la ciencia. Ahora estas dos nociones se unen con la de «inversión», propia del credo capitalista. Los grandes invasores, como Colón, pudieron realizar su proyecto porque se les apoyó con el capital necesario a cambio de que les proporcionasen más, habiendo una confianza en el futuro del proyecto. Otros tantos proyectos de índole semejante son mencionados y comentados por Harari, pero la clave está en que al final se formaron fondos de inversión y que, en el siglo XVIII y XIX, las guerras ya eran plenamente por motivos económicos. El ejemplo más evidente fue la primera guerra del opio, que enfrentó a Gran Bretaña con China entre

1840 y 1842. También menciona aquí la guerra de Gran Bretaña con Egipto por el canal de Suez. Estas guerras al final se justificaban moralmente para defender los intereses particulares de algunos inversores. Lo importante en la actualidad, y desde el siglo XX, es dónde está el crédito: un país que no tiene recursos naturales, pero es rico en paz, con un buen sistema judicial y un gobierno estable tendrá una buena calificación crediticia que permitirá que pueda obtener capital barato para sostener un sistema educativo bueno y promover la industria tecnológica, por ejemplo. Así, el crédito es el punto central del credo capitalista, no los recursos naturales.

Aquí aparece en juego el libre mercado. La política y el capitalismo se llevan estupendamente, pero en el anarcocapitalismo —así lo conocemos en España, o liberales libertarios en Reino Unido, a los que defienden las ideas que Harari comenta como libre mercado—, hay una concepción extraña en la que cuanto más separada esté la política de la economía, mejor. Esto se traducirá en reducir impuestos, normativas gubernamentales, y «dejar a las fuerzas del mercado libertad para tomar su camino» (Harari, 2023: 361). La clave es que los gobiernos no hagan nada. Sin embargo, Harari critica esta posición: «en su forma extrema, creer en el libre mercado es tan ingenuo como creer en Papá Noel» (Harari, 2023: 361). Su crítica se basa en que no hay un mercado libre de prejuicio político. El mercado por sí mismo no tiene ninguna protección contra el fraude, el robo o la violencia. Esta protección proviene del gobierno y su aplicación de las leyes. Además, el mercado no está exento del peligro del monopolio.

De todo esto, Harari concluye que «el siglo XIX no aportó ninguna mejora a la ética del capitalismo» (Harari, 2023: 365). Lo único que ocurrió fue una explotación tras otra, un aumento de la desigualdad y la pobreza, incluso las organizaciones humanitarias se convirtieron en empresas de negocios cuyo objetivo real no es ayudar al otro, sino el crecimiento y los beneficios (Harari, 2023: 365). Sin embargo, la conclusión es más amarga, en tanto que el comunismo fue incluso peor que el capitalismo, Harari considera que «puede que no nos guste el capitalismo, pero no podemos vivir sin él» (Harari, 2023: 366). Esto nos lleva inexorablemente a la extinción de las materias primas y la energía. «¿Y qué ocurrirá entonces?» (Harari, 2023: 366).

2.4.4. La ética mercantil. Exposición del capítulo 17

En «Las ruedas de la industria», el lector encontrará un capítulo optimista en el que Harari defiende que, gracias a la industria, cada vez que hemos estado cerca de quedarnos sin recursos, al final la investigación científica y el desarrollo tecnológico han logrado hacer

fluir las inversiones correctamente. En concreto, este capítulo analiza qué es la industria y por qué funciona así.

Al inicio de la Revolución industrial se consiguió convertir el calor en energía. Cuando en 1825 se inventó la máquina de vapor, la humanidad cayó en un continuo intento de convertir unas energías en otras. De hecho, la culminación de esta mentalidad fue la célebre ecuación de Einstein y el desarrollo de la energía nuclear. Harari la cataloga así: «la revolución industrial ha sido una revolución en la conversión de la energía. Ha demostrado una y otra vez que no hay límite a la cantidad de energía que tenemos a nuestra disposición» (Harari, 2023: 372). Desde su punto de vista, estamos rodeados de energía, como la gravitatoria o la nuclear, y hay una fuente inagotable de ella a nuestra disposición si aprendemos cómo utilizarla y convertirla.

Por encima de todo, la Revolución industrial fue una segunda revolución agrícola. Tractores, frigoríficos, barcos, aviones... todo ello está a nuestra disposición y nos ayudan en el transporte de los alimentos. Pero también tenemos materias primas o alimentos que se han multiplicado, como por ejemplo las antiguas granjas, que han sido sustituidas por criaderos donde se producen en masa animales para mantener nuestra demanda.

A medida que la industria se fue desarrollando, también lo hizo una ética acorde. Esta nueva ética que incentiva el consumo se denomina *consumismo*: «El consumismo considera que el creciente consumo de productos y servicios es positivo (...). No hay que mirar muy lejos para ver en acción la ética del consumista: solo hay que leer el dorso de una caja de cereales» (Harari, 2023: 382). Ese incentivo a los placeres por encima de las necesidades es lo que constituye el bienestar para el consumista. A su vez, algunas fiestas han renacido desde la ética consumista, como la Navidad o el *Memorial Day* (Harari, 2023: 383). Por supuesto, una ética consumista trae problemas, tanto económicos como de salud. La obesidad, por ejemplo, es fruto del consumismo. Pero es una «doble victoria», pues no solo es que se coma por encima de lo necesario, sino que luego hay que comprar productos dietéticos, lo que contribuye aún más al crecimiento económico (Harari, 2023: 383).

Hay otro aspecto que Harari destaca en este breve capítulo. Y es que, a su juicio, la única ética que se ha realizado verdaderamente es el consumismo. Para el autor «la historia de la ética es un triste relato de ideales maravillosos que nadie cumple» (Harari, 2023: 384).

A su parecer, la mayoría de los cristianos no imitan a Jesucristo, ni los budistas a Buda, ni los confucianos a Confucio. En cambio, la ética consumista es fácilmente practicable, pues se cimenta sobre las condiciones capitalistas óptimas. Esto es, que los ricos sigan siendo avariciosos y busquen ganar aún más dinero, y que las masas se abandonen a sus anhelos y pasiones a través de las compras. «Esta es la primera religión en la historia cuyos seguidores hacen realmente lo que se les pide que hagan» (Harari, 2023: 384).

2.4.5. Permanente cambio. Exposición del capítulo 18

Este capítulo nuevo, titulado «La revolución permanente», quiere poner al lector al tanto del constante cambio en el que está envuelta nuestra sociedad. El cambio continuo afecta, para empezar, a la ecología. Lejos de ser una destrucción de la naturaleza, Harari considera que la naturaleza no puede ser destruida, sino que también está en constante cambio y evolución, por lo que a unas especies les va mejor que a otras: «Quizá dentro de 65 millones de años, unas ratas inteligentes contemplarán agradecidas la destrucción que la humanidad provocó, igual que nosotros podemos dar las gracias a aquel asteroide que acabó con los dinosaurios» (Harari, 2023: 386).

Este cambio continuo en la naturaleza, sin embargo, afecta muy poco al *Homo sapiens* desde la Revolución industrial. Piénsese que antaño el campesino o el zapatero vivían preocupados con el tránsito de una estación a otra, pero en la actualidad, gracias a la Revolución industrial, las estaciones nos son indiferentes. Siempre se produce. Esta producción, además, trajo un trabajo especializado, formándose las cadenas de montaje. En las cadenas de montaje el horario es fundamental. De hecho, la hora es algo que hemos interiorizado profundamente, pues hoy en día ya es imposible no saber qué hora es.

Otro cambio significativo que trajo la Revolución industrial fue la urbanización, así como la desaparición del campesinado en favor de una nueva clase social, que era el proletariado. Todo ello fue el caldo de cultivo por el que no podemos vivir como en épocas anteriores, pues donde antes estaba la familia y la comunidad local, ahora tenemos el mercado y el Estado. Tanto la familia como la comunidad local se han desplomado en nuestros tiempos. Ya no realizan los mismos roles que antes. Por ejemplo, en el Imperio otomano las familias podían impartir justicia por su propia cuenta sin que hubiera un juez nombrado. O también en el Imperio Ming, en China, los impuestos los recaudaban los ancianos, no los agentes del Estado. En los últimos dos siglos, con la Revolución industrial, el mercado y el Estado son los que ostentan los poderes que antes tenían las familias. De hecho, Harari observa esto como una especie de plan a gran escala, pues

afirma que «con el tiempo, los estados y los mercados emplearon su creciente poder para debilitar los lazos tradicionales de la familia y la comunidad» (Harari, 2023: 394). Desde hace dos siglos ya no sabemos cómo sobrevivir sin el Estado y el mercado: estudiar o buscar un trabajo son condiciones indispensables en la actualidad que dependen de ellos.

Aunque la labor estatal y del mercado traen beneficios, lo cierto es que también tienen un coste, como es la pérdida de lazos afectivos o del sentimiento de comunidad. En sustitución, se han promovido las «comunidades imaginadas», que las define Harari como «una comunidad de gente que en realidad no se conocen mutuamente, pero imaginan que sí» (Harari, 2023: 398). Los ejemplos más evidentes en la actualidad son la nación y la tribu de consumidores. Según el autor, la nación es la comunidad imaginada del Estado, mientras que la tribu de consumidores es la comunidad imaginada del mercado. Los individuos entre ellos no se conocen. Pero «mientras millones de alemanes crean en la existencia de una nación alemana, se excitan a la vista de símbolos nacionales alemanes, continúen relatando mitos nacionales alemanes y estén dispuestos a sacrificar dinero, tiempo y extremidades por la nación alemana, Alemania seguirá siendo una de las potencias más poderosas del mundo» (Harari, 2023: 399). En realidad, los límites de una nación y otra, como pertenecen a la imaginación, están históricamente rehaciéndose, en perpetuo cambio.

Algo más adelante, Harari comenta que «la única característica de la que podemos estar seguros es del cambio incesante» (Harari, 2023: 401). Con las guerras, los cambios sociales y el orden económico se han visto en constante evolución. Incluso más allá de las guerras, esto se observa en las revoluciones y en las retiradas de los imperios en favor de la autonomía de otros países. Hoy en día, por suerte, nuestra paz parece estable. Para Harari esto se debe a que el cambio se establece a través de la economía. Ya no hay necesidad de invadir, sino que a la economía le beneficia la paz y la guerra interna a través de las empresas. Esto provoca en realidad un mayor pacifismo que, de hecho, llega a un círculo virtuoso en el que «la amenaza de un holocausto nuclear promueve el pacifismo; cuando el pacifismo se extiende, la guerra retrocede y el comercio prospera, y el comercio aumenta tanto los beneficios de la paz como los costes de la guerra» (Harari, 2023: 410).

El capítulo termina concluyendo que la humanidad, actualmente, se mueve entre el Cielo y el Infierno y que, aunque nuestra paz parezca estable, históricamente es muy frágil. ¿La humanidad acabará con la paz entre todos los países o en otra guerra mundial? No se

puede decir todavía, solo que podemos acabar en cualquiera de estas dos direcciones. Seguimos en perpetuo cambio.

2.4.6. Solo quiero ser feliz. Exposición del capítulo 19

El capítulo «Y vivieron felices por siempre jamás» es una reflexión sobre la felicidad. ¿Somos más felices que en otros tiempos? Para Harari el relato del progreso no es convincente. Cada vez los países tienen más poder si los comparamos con naciones anteriores, pero eso no hace que necesariamente seamos más felices. Incluso hay quienes defienden que hay una correlación inversa entre capacidades humanas y felicidad, puesto que el poder corrompe y, al conseguir más poder, el ser humano fue viendo el mundo cada vez de manera más fría y mecanicista. En general, si somos o no más felices es una discusión difícil que lleva a malentendidos, pero por ello se propone Harari este capítulo, para darnos luces entre todas las sombras.

La definición más común de la felicidad es la de un bienestar subjetivo. El problema reside en cómo contabilizar ese bienestar. Para ello se han empleado complejos cuestionarios. La conclusión a la que se suele llegar es que «el dinero da la felicidad» (Harari, 2023: 417). Esto lo contraargumenta Harari señalando que el dinero da la felicidad solo hasta cierto punto, pues pasado un umbral monetario, deja de ser importante el dinero. Otro resultado interesante de los cuestionarios es que la enfermedad reduce la felicidad a corto plazo. Pero él critica esta idea señalando que solo aplica a las personas que tienen enfermedades crónicas que impliquen dolor progresivo o debilitamiento. Un tercer resultado de los cuestionarios es que la familia y la comunidad influyen en nuestra felicidad. Sin embargo, cada vez resulta más difícil en nuestro mundo aceptar compromisos, de lo que concluye Harari que cada vez vivimos en un mundo más solitario, de comunidades y familias que se deshacen. El cuarto resultado, que a juicio del historiador es el más importante, es que la felicidad proviene de la correlación entre condiciones objetivas y expectativas subjetivas. Esta idea la ejemplifica extensamente, pero no la ataca, sino que la acepta como el factor fundamental de la felicidad.

Tras esta presentación sobre factores importantes en la felicidad ahora se ocupa de la «felicidad química». Esta se basa en tener sensaciones agradables en su cuerpo. Lo que ocurre es que no podemos encontrar la medida exacta, pues depende de cada individuo. Ahora bien, para él es evidente que la felicidad es, en último término, un cóctel de oxitocina, dopamina y serotonina. Eso es en realidad la felicidad. Y con ello pasa a examinar ahora sus causas.

En primer lugar, Harari se mantiene crítico con las conclusiones de algunos especialistas. Para él, la mayoría de supuestos hallazgos son correlaciones, no causas. Por ejemplo, es verdad que, según las estadísticas, los casados son más felices que los célibes y los divorciados. Pero esto no significa que el matrimonio dé la felicidad, sino que «podría ser que la felicidad cause el matrimonio. O, más concretamente, la serotonina, la dopamina y la oxitocina provoquen y mantengan un matrimonio. Las personas que nacen con una bioquímica alegre suelen ser, por lo general, felices y contentas. Son cónyuges más atractivos, y en consecuencia tienen una mayor probabilidad de casarse» (Harari, 2023: 424). Sin embargo, este punto de vista crítico de Harari se mantiene luego intermitentemente. Él acepta que la felicidad depende de la bioquímica, pero a su vez eso le parece algo reduccionista, pues no deja ningún lugar a la historia.

Tras su crítica a la reducción bioquímica, Harari comienza a pensar en el sentido de la vida. El sentido de la vida es personal, pero ayuda a vivir. De hecho, el sentido de nuestra vida es el principal motivo por el que vivimos. Pero esto encuentra también una limitación en la comunidad, pues solo algunos sentidos de la vida están aceptados. Las ilusiones personales tienen que poder caber en las ilusiones colectivas dominantes. ¿Cómo ser entonces verdaderamente feliz?

La apuesta final de Harari es el budismo. Para él el budismo acepta el principio bioquímico, pues la felicidad es algo que ocurre en nuestro cuerpo, pero también plantea la búsqueda de un sentido de la vida. Las sensaciones agradables que tenemos no dejan de ser algo totalmente pasajero, a lo que se le suma la continua necesidad de desear. Según el budismo, el origen del sufrimiento es la búsqueda continua e inútil de sensaciones fugaces. Con la aceptación del presente, uno deja de anhelar deseos en el futuro, por lo que es más feliz. Gracias al budismo «uno vive en el momento presente en lugar de fantasear acerca de lo que pudo haber sido» (Harari, 2023: 432). Esta felicidad budista se llama serenidad. En ella conocemos quiénes somos y qué somos. Y eso es lo más cercano a la felicidad.

Así pues, Harari considera que la búsqueda de definición de qué es la felicidad y cómo lograrla está mal encaminada en nuestra cultura liberal. Lo importante en realidad es conocerse a uno mismo. Lo sorprendente para el lector de este capítulo es que, justo cuando termina de afirmar eso, a continuación dice que hay muchas teorías sobre la felicidad y que no nos podemos pronunciar todavía, pues por ahora lo importante es

«conseguir conocer tantos enfoques diferentes como sea posible y plantear las preguntas adecuadas» (Harari, 2023: 434).

2.4.7. Sonreír a un futuro sin humanos. Exposición del capítulo 20

El último capítulo del libro, «El final del *Homo sapiens*», trata sobre el futuro del *Homo sapiens*. Tras recapitular ideas ya comentadas en el libro, Harari aprovecha para entrar en temas actuales, como la ingeniería genética. Su mensaje es esperanzador, pues aunque haya algunos riesgos, en realidad el mundo parece que va a ser un lugar mejor. La ingeniería genética permitirá que los cerdos den mejor grasa, alargar nuestra vida, mejorar nuestras capacidades intelectuales... Para ello explica algunos de los avances conseguidos por los genetistas en animales y asegura que se podrá realizar en humanos a su debido tiempo. Es más, en tanto que los genetistas quieren revivir animales extintos, también se abre la posibilidad de volver a traer a los neandertales. En resumen, que lo que buscamos es crear humanos aún más desarrollados. Su optimismo se ve plasmado en el siguiente texto:

«Es cierto que todavía no tenemos el ingenio para lograrlo, pero no parece existir ninguna barrera técnica insuperable que nos impida producir superhumanos. Los principales obstáculos son las objeciones éticas y políticas que han hecho que se afloje el paso en la investigación en humanos. Y por muy convincentes que puedan ser los argumentos éticos, es difícil ver cómo pueden detener durante mucho tiempo el siguiente paso, en especial si lo que está en juego es la posibilidad de prolongar indefinidamente la vida humana, vencer enfermedades incurables y mejorar nuestras capacidades cognitivas y mentales» (Harari, 2023: 442).

Como puede verse, asegura que los superhombres son el siguiente paso y, lleno de ilusión por el futuro, Harari señala que esto es el final del ser humano tal y como lo conocemos. Eso no es necesariamente malo, sino que, al contrario, es esperanzador. A esto se le añade que también existe la ingeniería biónica que, mediante la combinación de partes orgánicas con inorgánicas, podrían formar cíborgs. Aunque todos los proyectos importantes están en desarrollo, esto sucederá en algún momento del futuro, más pronto que tarde.

Tras la ingeniería genética y la biónica hay una tercera forma de modificar la vida. Esta consiste en producir seres inorgánicos, como los programas informáticos que puedan contener nuestra mente. Los volcados mente-ordenador parece que son un tema actual que merece la pena investigarse. O así lo considera Europa, pues el Proyecto Cebrero Humano, fundado en 2005, pretende recrear un cerebro humano dentro de un ordenador. El director del proyecto cree que en una o dos décadas lo lograrán. Y no solo el director

del proyecto, sino que en 2013 el proyecto recibió una ayuda de 1.000 millones de euros de la Unión Europea.

Con estos cambios en el ser humano, que Harari califica como «avances», la mayoría de las definiciones sobre qué es un ser humano caerán en un futuro próximo. Es más, nuestra forma de comprender el mundo tendrá que ser diferente, pues ahora el ser humano se está liberando de los «grilletes de la biología» (Harari, 2023: 448). Estos cambios van a producir una medicina casi perfecta y unos cambios sociales impresionantes que darán lugar a otra cosa que no es humana, sino más que humana: «mientras que nosotros y los neandertales somos al menos humanos, nuestros herederos serán como dioses» (Harari, 2023: 451). Si antaño pensábamos que el doctor Frankenstein había creado a un monstruo terrible que había que sacrificar para salvarnos, dejando claro que cualquier intento de mejorarnos estaba condenado al fracaso, ahora tenemos que aceptar que viviremos con «futuros doctores Frankenstein [que] podrán crear algo realmente superior a nosotros, algo que nos mirará de manera condescendiente como nosotros miramos a los neandertales» (Harari, 2023: 452).

La perspectiva optimista de Harari no duda en encumbrar al Proyecto Gilgamesh. Este proyecto es una iniciativa de Silicon Valley, financiada por multimillonarios, que busca extender la vida humana y curar el envejecimiento, cuyo objetivo final es claro: la inmortalidad. Para Harari es claro que «el Proyecto Gilgamesh es el buque insignia de la ciencia. Sirve para justificar todo lo que hace. El doctor Frankenstein está montado a hombros de Gilgamesh. Puesto que es imposible detener a Gilgamesh, también es imposible detener al doctor Frankenstein» (Harari, 2023: 454).

2.5. De la arrogancia. Exposición del epílogo

El libro cierra con un epílogo que titula «El animal que se convirtió en un dios». Escasamente ocupa una página. Pero conviene detenerse a leerlo. Allí Harari nos advierte de los riesgos de nuestra actualidad. El ser humano, que comenzó hace 70.000 años como un insignificante animal, ahora está a punto de convertirse en un dios.

El ser humano ha aumentado su poder enormemente a lo largo de la historia. Este aumento de poder, sin embargo, no ha causado necesariamente el bien de las personas y, además, ha producido un inmenso daño a los animales. Nunca hemos sido tan poderosos como especie, pero tampoco habíamos estado tan desorientados. ¿Qué debemos hacer con ese poder? El ser humano es en la actualidad un ser que no quiere dar explicaciones sobre lo

que hace o deja de hacer, teniendo un poder increíble, pero también una irresponsabilidad igual de gigantesca. De aquí que el libro de Harari termine con la siguiente pregunta: «¿Hay algo más peligroso que unos dioses insatisfechos e irresponsables que no saben lo que quieren?» (Harari, 2023: 456).

3. VALORACIÓN CRÍTICA FINAL

Una vez expuesto el libro de Harari, ahora hay que valorarlo. Hay aspectos que son magníficos en su obra. Su claridad expositiva, su manera de introducir los datos y las curiosidades y, especialmente, su optimismo, hacen que el libro se lea con agilidad y placer. Nadie puede dudar de su pluma.

Es cierto que la veracidad de algunos datos históricos es cuestionable, pero en general el libro es aparentemente sólido. Lo que quiere Harari con su obra *Sapiens. De animales a dioses* es contar la historia de la humanidad. En esta tarea es difícil seleccionar qué es más importante y qué menos. De hecho, su labor ha sido colosal. Ha narrado desde el origen del ser humano hasta su futuro. ¿Qué puede decir uno después de leer a Harari? Pareciera que todo queda agotado. El libro, debido a su buena batería de ejemplos y cantidad de datos, parece inamovible, indudable, sólido como una roca. No obstante, hay algunas cuestiones que han ido apareciendo a lo largo del libro que quizá conviene revisar con un poco de reflexión.

Para comenzar, creo que es beneficioso señalar algunas críticas globales al libro a hombros de gigantes. Rodríguez Valls (2019) ha acusado a Harari con justicia de no explicitar en ningún momento los presupuestos de los que parte. El primer presupuesto es evidente para cualquier lector, que es el ateísmo. Este ateísmo se escuda supuestamente en algo científico, pero que en realidad es una postura intelectual: el materialismo. El materialismo natural de Harari es deslumbrante. Para él solo existe lo natural tangible y todo lo demás es un invento. De ahí que sin miedo afirme que no existen ni los dioses, ni las naciones, ni los derechos humanos, ni el dinero, ni tan siquiera la libertad². Todo eso es orden imaginado. Sin embargo, Harari no se da cuenta de que todo lo que considera como orden imaginado es realidad cultural.

² Para Harari la libertad es una ficción creada por el cerebro, pues, según demostró Libet, en realidad elegimos inconscientemente un curso de acción u otro *antes* de la deliberación consciente, por lo que nuestras acciones ya están determinadas a nivel inconsciente. De ahí que la libertad pertenezca al orden imaginado, no es la realidad. En la realidad no existe la libertad.

Por otro lado, también había señalado que todo lo que existe es natural y, por lo tanto, no hay nada antinatural. De hecho, todo lo que es posible es, para él, natural. Pero como contrargumenta Rodríguez Valls (2019: 12): «Si nada hay antinatural porque todo lo posible es natural, se debe permitir el crimen porque es posible, se deben permitir las violaciones porque son posibles, se debe permitir toda violencia y sufrimiento porque son posibles... y, en consecuencia, naturales». Es más, el biologicismo de Harari que permea todo su libro, junto a su científicismo, probablemente provengan de su posición material-naturalista. No obstante, como ha señalado Rodríguez Valls (2019: 20), hay muchos temas inasumibles desde esa doctrina. Para empezar, la libertad y el yo no tienen ninguna función evolutiva atribuible. Ambas se entrelazan en la conciencia. ¿Desde dónde aparece la conciencia si todo es material y natural? Sobre eso no hay ni un ápice de información por parte de Harari por un sencillo motivo, que es que todavía nadie lo sabe.

En resumen, estas críticas lo que muestran es que el libro de Harari presupone el ateísmo, el científicismo y el materialismo continuamente como ejes de la verdad, sin haber mostrado por qué hay que partir desde ahí. Comenzar presuponiendo la verdad no es muy riguroso. Pero no hacerlas explícitas, sino afirmarlas como verdades indudables, es dogmático. Y lo científico es opuesto al dogma si es verdadera ciencia.

Por otro lado, hay otras dos cosas que subrayar críticamente que han comentado otros autores. La primera es la arbitrariedad en la selección de hechos relevantes para apoyar sus propuestas. Esto lo hace especialmente a través de datos científicos. Sin embargo, como ha explicado Narayanan (2022) pormenorizadamente, los datos científicos que Harari emplea no solo están sesgados, o acentuados a su conveniencia, sino que están equivocados en numerosas ocasiones. Por subrayar algunos que comenta Narayanan, cuando Harari afirma que los chimpancés luchan juntos contra babuinos, guepardos y otros chimpancés, no tiene en cuenta que los guepardos y los chimpancés viven en zonas diferentes de África, siendo imposible que luchen entre sí. Esto es un ejemplo de dato equivocado. También cuando argumenta que gracias al nacimiento del Estado ha habido un declive de la violencia, Harari basa su argumentación principalmente en el pueblo waorani, de Ecuador, el cual —según el historiador— tiene una tasa de violencia altísima debido a que viven en la selva amazónica, al margen de la ley. Sin embargo, no considera que desde 1970 hasta la actualidad, el pueblo waorani ha vivido en paz sin necesidad de un Estado. Esto es un dato sesgado, no objetivo, cuya función es apoyar su teoría. Incluso sus afirmaciones sobre la omnipotencia de nuestros genes —pues para Harari todo lo que

somos está contenido en ellos— están obsoletas. Le sirven para apoyar sus ideas preconcebidas, pero no son verdad. No todo está en los genes. En 1980 J. L. Marx investigó una rana acuática del África subsahariana (el *Xenopus*) y, para su sorpresa, descubrió que las reacciones químicas de las células, la gravedad, las presiones mecánicas, etc., puede activar y desactivar unos genes u otros. Por ende, lo genético no funciona aisladamente, sino que hay que tener en cuenta los cambios ambientales y los eventos físicos. Decir que todo nuestro comportamiento se reduce a genética y considerarla aisladamente es una idea obsoleta que, sin embargo, Harari se esfuerza en esgrimir. Al final, Steven Gunn, el antiguo director de tesis doctoral de Harari en Oxford, tuvo razón cuando afirmó en *The New Yorker* que Harari había evitado la verificación de datos en su libro. Esto salta a la vista, pues, como digo, llega a ser sesgado y arbitrario en ocasiones con tal de que su propuesta parezca reforzada.

Por otra parte, también comparto con Arroyo Martínez (2018) sus dudas sobre la interpretación de las teorías científicas en el libro de Harari. En no pocas ocasiones es tendenciosa, afirmando que la ciencia ha probado algo que, en realidad, no ha hecho. Se extraen conclusiones muy radicales donde no las hay. Pongamos un ejemplo evidente. Harari considera que no existe tal cosa como la libertad, sino que es una ficción ideada por nuestro cerebro. Esto lo hace sacando a relucir el experimento neurológico de Benjamin Libet. Veámoslo por un momento.

En dicho experimento, que consistía en que los voluntarios eligiesen pulsar entre dos botones, Libet concluyó que la actividad cerebral prepara el movimiento voluntario antes de que seamos conscientes de la acción. Dicho de otro modo, primero tomamos la acción inconscientemente y luego llega la conciencia. John-Dylan Haynes luego trató de perfeccionar el experimento de Libet con resonancias y escáneres cerebrales, llegando a acertar cuándo pulsarían los voluntarios del experimento un botón o el otro en un 60 por ciento de las veces. Sin embargo, aquí no se niega la libertad, ni se concluye, como dice Harari, que la libertad sea solo una ficción creada por el cerebro. En primer lugar, entre elegir un botón u otro hay una probabilidad de acierto del 50 por ciento de base. Llegar a un 60 por ciento es un avance, pero no es un 100 por ciento, por lo que no se puede negar la libertad, al menos numéricamente. Por otro lado, tanto en el experimento de Libet como en el de Haynes se pide que los voluntarios pulsen el botón cuando sientan el impulso. Se excluyó a todos aquellos que se paraban a pensar cuál pulsar. Esto quiere decir que el propio experimento anula la posibilidad de la deliberación, que es fundamental en la

libertad humana. En el experimento no hay consecuencias, pues no pasa nada si apretamos un botón u otro, pero cuando decidimos en el día a día, las decisiones no son sobre apretar botones sin consecuencias, sino sobre tomar un curso de acción u otro, para lo cual la persona sopesa pros y contras, es decir, delibera. Deliberar es un punto fundamental de la libertad humana. Como señala Soler Gil (2009: 545) con tono crítico: «en definitiva, parece que la clase de situaciones que se estudian en los experimentos de Libet y Haynes tienen poco o nada que ver con las situaciones en las que se manifestaría la libertad humana». Libet no dice nada sobre la libertad. Tampoco Haynes. ¿Cómo es posible que Harari afirme sin miedo que, de acuerdo con la ciencia, tal y como demostró Libet, la libertad es una ficción inventada por nuestro cerebro? La respuesta es clara: no es posible. Eso es, una interpretación de Harari que exagera las consecuencias del experimento de Libet.

Ahora que los presupuestos y las interpretaciones científicas de Harari han quedado claras pasaré a explicar mi propia crítica. Mi estrategia no será tanto sacar a relucir los presupuestos o errores interpretativos como comprobar la consistencia de Harari a través de los conceptos que él mismo emplea para criticar otras posturas. También, cuando sea adecuado, señalaré si hay algo que el historiador no haya tratado cuando es evidente que debía aparecer.

Harari ha partido desde el tercer capítulo de su libro de la psicología evolucionista. Esta postura ha sido uno de sus ejes vertebradores, acudiendo a ella para explicar la mayoría de los cambios en el ser humano a lo largo de milenios, no solo morfológicos, sino también de comportamiento. Si bien la psicología evolucionista es interesante, en realidad es un campo muy limitado. En ella se suele reducir la cultura a biología. Fenómenos socioculturales complejos, como la violencia o las jerarquías sociales, quedan reducidos a cambios adaptativos que surgieron justo en el periodo que ellos estudian del ser humano. Esto se hace a través de pequeños relatos para que las explicaciones cuadren. De ahí que popularmente se diga que la psicología evolucionista consiste en «just-so stories». Pongamos un ejemplo. Harari ha afirmado que nuestra preferencia hacia los dulces proviene de cuando éramos cazadores-recolectores y necesitábamos conseguir calorías para mantener nuestro consumo energético diario. Si bien es iluminador, en realidad no hay manera empírica de comprobarlo. Solo está el relato. Por las mismas, podría afirmar que en realidad nos gustan los dulces porque culturalmente solo se los podían permitir las castas más privilegiadas debido a que 1) en pleno estado de naturaleza son difíciles de

conseguir, por lo que se reservaban a los sacerdotes y líderes de las tribus y 2) a partir de la revolución agrícola quedaron reservados para las élites porque llevaban un mayor tiempo de elaboración. Mi relato es tan válido como el de Harari. Ninguno podemos comprobar el nuestro. Por eso comento que su preferencia hacia la psicología evolucionista para disfrazar de ciencia algo que no tiene posibilidad de comprobación es, como mínimo, caprichosa.

Otro asunto importante es que, como ha podido comprobarse, Harari utiliza con una gran frecuencia la etiqueta de «orden imaginado». Recordemos que esto significa que no es un orden real, como el orden natural, sino impuesto por el ser humano falsamente. Esta noción de Harari le sirve para criticar multitud de cosas: la historia, las estructuras sociales, la religión, etc. Sin embargo, el autor no aplica su noción contra él mismo. En el capítulo noveno, «La flecha de la historia», Harari no ha dudado en afirmar que toda la historia sigue una dirección, un rumbo fijo al que tiende inexorablemente: la globalización. Y esto es ni más ni menos que la verdad oculta en la historia.

Ahora bien, yo me pregunto qué ocurre cuando uno toma el orden imaginado de Harari y lo aplica sobre su capítulo noveno. Si lo pensamos, afirmar que toda la historia de la humanidad tiene una dirección es una manera de ordenar la historia de la humanidad. Esta manera de ordenarla no es un orden natural. ¿Qué es? Si somos consecuentes con el pensamiento de Harari, es una manera de dar orden más allá de lo natural, por lo tanto es un «orden imaginado». Aquí es donde el libro creo que pierde su rumbo, pues Harari da la herramienta para dismantelar su propio pensamiento. Si el orden imaginado no es real, sino ficcional, o directamente falso, entonces Harari no puede afirmar que la tendencia de toda la historia de la humanidad sea la globalización, pues esta afirmación sería ficcional, o directamente falsa. Por lo tanto, una vez que termina con la Revolución agrícola, la orientación y selección de sucesos históricos y hechos de la mitad de su libro no está justificada.

También encontramos que cuando Harari aborda el capítulo dedicado al mercado y se ocupa del dinero habla de las luces y sombras del dinero. Pero lo tiene en alta estima, es un recurso valioso e interesante. Sin embargo, no se plantea el fenómeno del atesoramiento. Digámoslo así: el dinero es un «útil de útiles». Es un útil —o utensilio, un objeto— que sirve para comprar cosas que sirven. El dinero no corta, sino que corta el cuchillo. Pero el dinero me permite comprar un cuchillo. Así visto, el dinero es un útil que sirve para comprar otras cosas que son útiles de verdad.

No dudo de la utilidad del dinero, pero entonces ¿por qué hay un fenómeno como el atesoramiento? ¿Por qué hay personas que en vez de comprar o invertir buscan solamente tener más y más dinero? Este fenómeno queda al margen del pensamiento de Harari cuando realiza su explicación sobre cómo funciona el mercado cuando, en realidad, es un fenómeno fundamental para el mercado.

También es muy llamativo que en el capítulo once, acerca de los imperios, a los cuales tiene también en altísima estima, Harari no dudó en afirmar que una característica —la segunda— de cualquier imperio es que siempre busca ampliar su territorio. El objetivo fundamental de un imperio es su expansión. Sin embargo, unas páginas más adelante encontramos que los imperios, según Harari, son los que han permitido que aflore la filosofía, el arte, la justicia y la caridad. En primer lugar, no hay explicación alguna de por qué esto tiene que pasar necesariamente en un imperio y no bajo otras formas de gobierno. Tampoco se puede justificar que los imperios sean los que más han hecho que se desarrolle la filosofía, el arte, la justicia o la caridad. Este elemento es una ornamentación, pero es evidente que no es real. En segundo lugar, choca frontalmente con la segunda característica de lo que es un imperio. Si cualquier imperio busca expandirse y extenderse a lo largo y ancho de nuestro planeta, siendo esta su misión fundamental, ¿para qué gastarían recursos en la filosofía, el arte la justicia o la caridad? Esto queda sin explicación.

Además, en su capítulo sobre el imperialismo, Harari afirma que en el futuro la mayoría de las personas vivirán en un imperio. Este tipo de predicciones sobre el futuro no tienen validez. Es probable que vivan en uno... ¿por qué? Si su respuesta es que las culturas se van a ir fusionando en «megaculturas» —como él decía— entonces no se sigue que necesariamente vayan a desembocar en un imperio. Así como todo imperio tiene que ver con la unión de diferentes culturas, la unión de culturas, su mestizaje, no tiene necesariamente que ver con un imperio, sino que inherentemente las culturas tienden a mezclarse. Por otra parte, si su respuesta fuese que históricamente ha habido multitud de imperios, entonces su predicción es un orden imaginado, no natural, o sea, solo una manera de intentar ordenar sin ninguna base. Además, que algo se haya dado regularmente en la historia no significa que se vaya a seguir dando, de lo contrario diríamos que como históricamente se han esclavizado a diferentes etnias, también pasará esto en el futuro. En resumen, el valor de las predicciones de Harari sobre el futuro de los órdenes sociales es nulo por un sencillo motivo: no puede conocer el futuro.

Su capítulo doce es uno de los capítulos más extensos, pero también uno de los más simplistas. Comienza con un presupuesto, que es que la religión es enemiga de la ciencia y que su obsoleta función era la de explicar la realidad, cuando la ciencia ya lo hace mejor. Ya no necesitamos la religión. Esto es un presupuesto que nadie medianamente serio que haya estudiado la relación entre ciencia y religión aceptaría. Bastaría con actualizarse sobre la relación entre neurología y religión³, campo en pleno auge, para darse cuenta. Son dos cosas distintas. Además, Harari no se percató en ningún momento de que la religión trata sobre la salvación, cosa sorprendente. Pero vayamos a puntos más precisos.

Al abordar la religión, Harari distinguía entre animismo y politeísmo, y entre politeísmo y monoteísmo. Sobre el animismo Harari relata que en nuestros orígenes como cazadores-recolectores nuestra religión era animista, y que considerábamos como iguales a las plantas, animales y montañas. Lamentablemente, esa conciencia de igualdad cambió con la revolución agrícola, en la que comenzamos a comprender al mundo como un almacén de materias primas. Mi duda principal aquí es si el autor no se da cuenta de su contradicción con el tercer capítulo de su libro. Allí dijo, muy prudentemente, que de la religión de los cazadores-recolectores no podemos saber nada con seguridad, que todo sobre ellos es pura teoría que no es ni verídica, ni verificable, pues no podemos conocer nada sobre sus mitos. Si no podemos conocer nada sobre sus mitos y, en consecuencia, tampoco de su religión según el capítulo tres del libro, ¿con qué derecho narra en su capítulo doce cómo era la religión animista de los cazadores-recolectores? Si no sabemos sus mitos, y él tampoco, entonces no puede narrar una supuesta conciencia de igualdad con plantas, animales, ríos y montañas.

Sobre la relación entre el politeísmo y el monoteísmo, él afirmó que en el monoteísmo al dios supremo no le interesan en absoluto la vida de los seres humanos ni sus preocupaciones. Esto lo ejemplificaba con Zeus. Es cierto que quizá no de forma directa, a modo de atender las súplicas y los ruegos, pero la verdad que garantizar el orden en el universo parece algo que, bien mirado, sí que ayuda a los seres humanos. Ser el dios de la justicia quiere decir que la justicia es trascendental, va más allá de lo que quiere o no una persona particular, y debe ser imparcial. Eso no parece algo descabellado o de poco interés para cualquier persona. A esto se le une un problema aún mayor, que es su definición sobre qué es una «religión». Él mismo señalaba al inicio de su capítulo que

³ Sobre esto, véase: Pérez-Marcos (2023).

una religión es considerada normalmente con dos características: un esquema valorativo de la realidad y una ley sobrenatural. Más adelante añade el tercer elemento: un afán misionero que busque extender su mensaje a lo largo de la Tierra. De ahí que el liberalismo, el feminismo, el nazismo o el comunismo para él sean religiones. Esto no solo desacraliza el concepto de religión, sino que es evidentemente falso. En primer lugar, nadie dudaría que el judaísmo es una religión. Pero Harari también había afirmado que el pueblo judío nunca había buscado expandirse, sino que solo habían pedido durante milenios volver a Judea. Si no han buscado extenderse conquistando nuevos territorios para extender su mensaje, que es el tercer elemento clave para Harari para definir a la religión, entonces el judaísmo no es una religión. Si seguimos el razonamiento de Harari es esto lo que sale. O también podríamos aceptar sencillamente que es inconsistente. Tan inconsistente como cuando en el capítulo dos afirma que el pueblo judío —al igual que otros— proviene directamente de Oriente Próximo y no se han mezclado, cuando con tantos años desde su expulsión de Judea es imposible. Más allá de esta pequeña crítica, volvamos al tema de extender el mensaje como elemento distintivo de *todo* lo que es una religión según Harari —o sea, el cristianismo, el budismo, el islam, el nazismo, el liberalismo, el comunismo...— para pensarlo una vez más. Si es religión todo mensaje que busque extenderse a lo largo del planeta, entonces un vídeo en YouTube, un post en Facebook o un vídeo de TikTok que quieran hacer virales un mensaje son, de por sí, religiones. Es más, el propio libro de Harari sería una religión porque busca extender una visión atea, materialista y científicista sobre el ser humano. Si definir se puede hacer sin orden, sin método y sin rigurosidad, ya de paso que una silla sea una mesa, un hombre una vaca y un historiador medieval un futurólogo.

Su capítulo trece, aunque bien escrito, contradice todo lo defendido en su libro hasta ese momento. Comenzaba con su crítica al determinismo. En este punto, aunque me encuentro muy afín a Harari, debo comentar que su explicación es una contradicción que cualquiera puede ver. El autor había defendido que no se puede reducir la historia humana a mecanismos de fuerzas biológicas, ecológicas o económicas. Reducirla es falsearla. Sin embargo, ¿qué ha hecho él a lo largo del libro si lo observamos con perspectiva? Ha afirmado que no podemos salir de nuestra forma de ver el mundo como cazadores-recolectores, lo cual le venía de la psicología evolucionista, motivo por el que reducía cuestiones culturales a factores biológicos. Harari aquí ataca a Harari. El recurso de ser cazadores-recolectores lo utiliza continuamente, es su segundo recurso explicativo más

utilizado —después del orden imaginado—. El fundamento de ello era que, por nuestra constitución biológica, hemos sido cazadores-recolectores, estamos hechos para ello y no podemos dejar de pensar como uno de ellos. Es más, la forma en la que se originó la economía con los trueques provenía de pensar como cazadores-recolectores. El orden social también, pues igual que se necesitaba un líder en el paleolítico, también se necesita en las sociedades. Para Harari ni hemos dejado ni vamos a dejar de ser cazadores-recolectores. ¿Eso qué es? Una manera de fundamentar todos los acontecimientos históricos en nuestra biología. Por mucho que Harari hable de la libertad humana, no se da cuenta de que reducir a la biología el comportamiento humano es contrario a la libertad: si somos cazadores-recolectores que solo pueden actuar bajo ese esquema de pensamiento, entonces no somos libres.

En el último capítulo se vuelve un optimista sobre el futuro de la humanidad con el transhumanismo y el posthumanismo⁴ —aunque siendo justos, deja una línea final como advertencia tras páginas y páginas de optimismo— siendo un capítulo que, aunque informativo respecto a algunos proyectos científicos actuales, nuevamente cae en la futurología. Él mismo afirma que el futuro va a ser la superación de todos los límites naturales de nuestra especie y que nos convertiremos en algo que vaya más allá del *Homo sapiens*. Pero no examina para quién. ¿Quién va a poder costearse un volcado mente-ordenador? ¿Quién va a poder conseguir la inmortalidad si el Proyecto Gilgamesh tiene éxito? Espero que el lector no se deje engañar, el futuro que describe Harari no es el futuro de la humanidad, sino el futuro de un porcentaje ínfimo de la población que pueda pagarse un tratamiento para ser inmortal. Uno podrá ser tan inmortal, tan mejorado cognitivamente y tan superior físicamente como alcance su economía. ¿Acaso no le extraña a Harari que el Proyecto Gilgamesh tenga principalmente financiación privada de multimillonarios particulares? Es para ellos para quienes trabajan. Pero eso se omite en el capítulo cuando es harto evidente.

Este último capítulo, además, vuelve a contradecirse con su propia argumentación. En el capítulo trece Harari había explicado que la historia es caótica. Pero no es caótica nivel uno, o impredecible, sino nivel dos, es decir, cuando se realiza una predicción sobre el futuro, esta interfiere en ese futuro. Recuérdese el ejemplo que puso: si un programa informático avisa de que en un año habrá una revuelta en Francia, el presidente puede

⁴ Para una explicación y revisión de las tesis de los principales transhumanistas, véase: Arana (2024).

tomar medidas durante un año para evitar que ocurra esa revuelta, por lo que la predicción no se cumple, precisamente, porque ha sido predicha. Tomemos esto como recordatorio de que el futuro no puede predecirse. Sin embargo, Harari ha considerado que el transhumanismo y el posthumanismo se llevarán a cabo, tendrán absoluto éxito y que su avance es innegable. No se puede parar a Frankenstein porque va a hombros de Gilgamesh. ¿No es esto una predicción? Evidentemente sí, porque asegura hechos anticipadamente sobre cómo será el futuro. Al haberlo predicho se entra en el nivel dos: precisamente porque se predice que el futuro de la humanidad ya deja de ser seguro como futuro porque se pueden tomar medidas contra él.

En resumen, el libro de Harari cuenta con una rica batería de ejemplos y sabe cómo entusiasmar al lector. Eso no lo exime de tener tres presupuestos como había enunciado Rodríguez Valls, que son el materialismo naturalista, el científicismo y el ateísmo. También ha tomado datos científicos según su conveniencia e interpretado teorías científicas de forma exagerada. A esto se le añade una crítica por mi parte: es increíble la facilidad con la que Harari emplea conceptos para criticar algo y, unas páginas más adelante, se olvida de ellos. Verdaderamente, parece que el autor no se da cuenta de que buena parte de sus conceptos críticos pueden emplearse contra él. Pero bueno, la contradicción nos hace humanos. Incluso a los que quieren ir más allá.

4. AGRADECIMIENTOS

Este libro no hubiera salido adelante sin el Catedrático Dr. Francisco Rodríguez Valls, quien, además de haber sido director de mi tesis doctoral, es amigo personal e intelectual. Le agradezco enormemente la confianza depositada en mí para escribir este libro.

También me gustaría agradecer a Juan Arana, Moisés Pérez-Marcos, Jéssica Sánchez Espillaque, Jesús de Garay Suárez-Llanos, José Antonio Antón Pacheco y a Francisco Soler Gil su inestimable ayuda a través de la discusión filosófica que me ha permitido poner a prueba algunos de los argumentos y críticas que he esgrimido a lo largo de este libro. Argumentos y críticas que, por cierto, se han tratado con rigurosidad en «La Oficina», donde siempre nos reunimos para hacer filosofía dialogando.

Agradecer a la fundación FUNCIVA por contar conmigo para su ilusionante iniciativa que está intentando hacer de este mundo un lugar mejor. Me siento muy honrado de colaborar con ellos.

Por supuesto, agradecer siempre a mi familia y amigos. Especialmente a mis compañeros de armas en mi pasada etapa doctoral, como son Sandra Bonilla, Mario Anguita, María Rodríguez, Nicolás Pastor, Pedro Junyent y Álvaro Melchor entre otros muchos.

Y, como siempre, agradecer eternamente a mi alumnado. Es difícil no apasionarse en lo que uno hace cuando el público es excelente.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANA, J. (ed.) (2024): *El futuro de la identidad humana a debate. Protagonistas de la polémica sobre el transhumanismo*. Madrid, Tecnos.

ARROYO MARTÍNEZ, M. (2018): «Yuval Noah Harari: una aproximación crítica», *Mercurio Peruano*, 531, pp. 131-137.

HARARI, Y. N. (2016): *Homo Deus. Breve historia del mañana*. Barcelona, Debate.

HARARI, Y. N. (2018): *21 lecciones para el siglo XXI*. Barcelona, Debate.

HARARI, Y. N. (2023): *Sapiens. De animales a dioses*. Barcelona, Debolsillo.

HARARI, Y. N. (2024): *Nexus. Una breve historia de las redes de información desde la Edad de Piedra hasta la IA*. Debate, Barcelona.

NARAYANAN, D. (2022): «The dangerous populist science of Yuval Noah Harari», *Current Affairs*, 6.

PÉREZ-MARCOS, M. (2023): *¿Qué es la neuroteología?* Sevilla, Senderos.

RODRÍGUEZ VALLS, F. (2019): «Biología y cultura. Una deconstrucción, desde un punto de vista cristiano, de la obra de Y. N. Harari», *Isidorianum*, 28/55, pp. 9-25.

SOLER GIL, F. (2009): «Relevancia de los experimentos de Benjamin Libet y de John-Dylan Haynes para el debate en torno a la libertad humana en los procesos de decisión», *Thémata*, 41, pp. 540-547.