

La técnica y la primacía del arte

Josefina Andrea Bravo Villena

Resumen

Esta investigación se ocupa de analizar las propuestas de Lewis Mumford con respecto a cómo la técnica ha avanzado continuamente en sus distintas áreas desde el paleolítico y qué formas puede tomar en su relación con la sociedad y la naturaleza, además de clarificar que el concepto máquina incluye muchas más ideas de las que se suelen concebir (cf. Mumford, 1957 y 2010). Tras este recorrido, el estudio se desplaza a tratar el bucle técnica-arte, deteniéndose en cómo la última proporciona espacios de resistencia ya sea de modo voluntario o no, desembocando en reflexiones en torno al arte absorbida por la técnica autoritaria, concepto a explicarse en las primeras ideas del trabajo.

Palabras clave

Tecnología, invención, resistencia, autoridad, megamáquina

Introducción

Cuando se enuncia la palabra “máquina” se suele evocar la imagen mental de un objeto material compuesto por

un sinfín de engranajes, es decir, un sistema complejo, pero ¿es éste el único tipo de máquinas? De igual manera, se ha naturalizado a tal extremo la existencia de artefactos tecnológicos que el cuestionamiento frente a ellos es casi nulo, digo casi porque a lo largo de la historia sí ha habido hombres y mujeres que se han detenido a reflexionar en torno al fenómeno técnico desde distintas tradiciones. La presente investigación se enfoca en los planteamientos expuestos por Lewis Mumford, urbanista y filósofo estadounidense, en “La invención y las artes” capítulo número once del libro *El mito de la máquina. Técnica y evolución humana* (Mumford, 2010: 385-431). En su exposición, el autor muestra cómo la técnica existe desde el paleolítico desarrollándose en distintas áreas (estética, mecánica, estática, ingeniería civil, entre otras) y cómo esta puede darse de modo autoritario o democrático.

El presente trabajo tendrá como tema central indagar en la tesis de Mumford con respecto al desarrollo técnico y su relación con el arte, para lo que se tratará necesariamente en un primer apartado su concepción sobre la técnica y las formas que esta toma. Luego, el segundo apartado busca desmentir la idea de los historiadores de que la invención técnica se ha estancado desde el siglo I a. C. hasta el siglo XVI d.C. En un tercer apartado, se explicará la primacía del arte en el desarrollo técnico, agregando aportes de Walter Benjamin (1989). En el apartado que sigue, se expondrá la idea la condición inherente de la megamáquina de

poseer espacios de resistencia, para culminar a modo de conclusión con la idea del arte como frente de resistencia.

La técnica y el trabajo

Existe una base a partir de la cual se desarrolla toda la teoría de Mumford con respecto a la técnica. Para poder ahondar en sus ideas, primero que todo, es necesario aclarar un concepto que permitirá avanzar en la construcción teórica del autor: democracia. Para él, la democracia es poner lo común a todos los hombres por encima de lo que algún grupo o institución quiera retener para sí. No se trata de negar el desarrollo de un don natural a una o varias personas si así son útiles para el conjunto de los individuos, sino de que la última autoridad que decide son todos los seres humanos de la comunidad (cf. Mumford, 2010: 388).

Este tipo de organización supone distintas prácticas: libre comunicación, libre acceso al conocimiento, sentido de responsabilidad en el actuar, y, por sobre todo, la posibilidad de que el ser humano sea un individuo autónomo, capaz de autorrealizarse y direccionar su vida como le apetezca. Por otra parte, la democracia se evidencia mucho más en comunidades de bajos números de población donde todos sus integrantes se conocen, dialogan y actúan libremente, ya que en números más grandes la figura democrática es reemplazada por un organismo muchísimo más

abstracto y despersonalizado, alejado de la vida cotidiana de los que comprenden el colectivo.

De estas tensiones, Mumford percibe que el mismo conflicto se incrusta en la tecnología. Por ello, se detiene a demarcar dos tipos de técnica, las que han existido desde la época neolítica en el cercano oriente hasta nuestros días: la técnica democrática y la técnica autoritaria (cf. Mumford, 2010: 388-389). Cabe agregar que para Mumford la técnica es “[...] esa parte de la actividad humana en la cual, mediante una organización energética del proceso del trabajo, el hombre controla y dirige las fuerzas de la naturaleza, con miras a conseguir sus propios fines humanos” (Mumford, 1957: 17). La técnica autoritaria se caracteriza por centrarse en un sistema altamente poderoso, pero que resulta inherentemente inestable, mientras que la técnica democrática se centra en el ser humano, teniendo como desventaja ser relativamente débil, pero teniendo a su favor su durabilidad y la cantidad abundante de recursos. La primera somete la naturaleza de forma avasalladora e irrespetuosa, mientras que la segunda se desarrolla en armonía con la naturaleza y el resto de la comunidad humana (cf. Mumford, 2010).

Si bien la técnica democrática no fue la encargada de grandes construcciones como las pirámides egipcias ni la Muralla China, sirvió para la creación de herramientas básicas pero sumamente útiles. Esta técnica, caracterizada por anteponer la calidad de la vida y el valor humano al poder o la riqueza, tiene

estrecha relación con el trabajo que en un principio era sinónimo de disfrute y no de cansancio. Existía un uso libre de la fuerza y de las herramientas que permitía que las horas de trabajo fueran satisfactorias. El tipo de trabajo del que Mumford habla en relación a la técnica democrática, podría ser lo que Hannah Arendt entiende por labor, esto es:

[...] la actividad correspondiente al proceso biológico del cuerpo humano, cuyo espontáneo crecimiento, metabolismo y decadencia final están ligados a las necesidades vitales producidas y alimentadas por la labor en el proceso de la vida (Arendt, 1993: 21).

En otras palabras, para la autora la labor es la actividad realizada solo con fines de sobrevivencia en un sentido biológico, lo que se puede asociar a la propuesta de Mumford si se ejemplifica con una persona que tiene su propio huerto en casa para el goce propio y que trabaja en él solo a medida que lo desea o necesita. En este mismo sentido, el hombre creaba herramientas porque las necesitaba para sobrevivir y no bajo un mandato externo. Este tipo de trabajo posibilitaba que el artesano se identificara con su quehacer, buscando perfeccionarlo y modificarlo, al mismo tiempo que lo hacía consigo mismo. En esta actividad, el pensamiento humano tomaba forma en los objetos que creaba con sus propias manos. Por lo tanto, la técnica democrática

permitía el desarrollo pleno de cada ser humano, de un ser libre y autónomo.

La imagen negativa que se tiene del trabajo no se articula bajo la historia religiosa que plantea que Dios le entrega esta maldición al hombre al expulsar a Adán del Edén, sino que tiene una explicación histórica. Fue la minería, la militarización y la mecanización lo que eliminó su goce y dio paso a la forma autoritaria (cf. Mumford 2010: 391). Los procesos de militarización requirieron una mejora en el armamento, por lo que se hizo urgente una extensión de los metales y explotar la minería. El trabajo en las minas requería grandes cantidades de trabajadores, los que se veían obligados a realizar la acción, ya que era el castigo para esclavos y delincuentes. De ahí viene la concepción negativa del trabajo. Además, el trabajo de los metales se desarrollaba en condiciones paupérrimas y peligrosas; y poco a poco se fue mecanizando y apuntando a la uniformidad, la velocidad, estandarización y cuantificación, es decir, apuntando al producto y no al trabajador en su dimensión humana. En definitiva, los trabajadores de la metalurgia fueron los primeros en vivir esta maldición que luego se extendería a todo el quehacer del día a día (cf. Mumford, 2010: 391-394).

Esta maldición del trabajo es inherente a la megamáquina, concepto que acuña Mumford para referirse a todo el entramado político-social que se articula a la fuerza por un pequeño y selecto grupo dominante que está sobre una mayoría dominada (Cf.

Mumford, 2010: 385-386). Luego de la hecatombe de la minería, vino la división y especialización del trabajo, donde cada individuo comienza a repetir una tarea de modo cíclico, generando incluso deformaciones profesionales (espaldas dobladas, aspectos pálidos) que en la actualidad podrían tomar la forma de estrés. La maldición del trabajo es innegable desde sus inicios hasta la actualidad. No es una casualidad que la población espere ansiosamente los fines de semana, las vacaciones. Sin embargo, hay una tranquilidad al tener y permanecer en un trabajo porque, lamentablemente, la megamáquina está hecha para que el individuo necesite o crea necesitar de un empleo para subsistir. En este sentido, al ser las condiciones laborales tan indeseables, es que surge el sueño de la automatización, del fin del trabajo humano. La misma fuerza laboral fue articulando el deseo de una época donde los robots reemplacen al hombre en las fábricas.

¿Se frenaron las invenciones?

Mumford se encarga de cuestionar un planteamiento que muchos historiadores dan por asumido, esto es, que entre el año 100 a.C. y el siglo XVI d.C. hubo un estancamiento en las invenciones. Se suele usar como explicación que esto se debió a la inexistencia de la esclavitud, a lo que el autor en cuestión responde de modo contrafáctico ejemplificando con la desmontadora de algodón inventada por Eli Withney, creación que

ayudó a aumentar la demanda de esclavos en Norteamérica ya que eran necesarios para que el mecanismo funcionara (cf. Mumford, 2010: 398-400). También se explica la aseveración mediante el desprecio que existía desde la minoría dominante hacia el trabajo manual, pero esto no prohibía a los trabajadores libres y autónomos inventar herramientas en sus casas o pequeños talleres donde se conservaba la técnica democrática. Entonces, lo que desvía el juicio es que los avances no se estaban dando donde los historiados han mirado. Se avanzó en el campo de la estática y no de la dinámica, en la ingeniería civil y no en la mecánica, en las construcciones y no en maquinaria. Si los historiadores creen ciegamente en lo que se ha planteado anteriormente, es porque solo entienden por avance tecnológico las máquinas movidas por energía de forma automática.

Mumford defiende su idea con Grecia como caso emblemático, pues es el mayor centro de invenciones. Aquí se desarrollaron grandes inventos sumamente necesarios para el posterior desarrollo mecánico. Se crearon tanto componentes base de las futuras máquinas como herramientas necesarias para su fabricación. Herramientas como el torno, el tornillo, el estampado de metales para la fabricación de monedas, el molino de agua, la polea, el taladro, la prensa de tornillo, estas fueron inventadas en Grecia, y lo que vale para Grecia, también para otros lugares del planeta. Además, en Grecia se puede visualizar la importancia de la

máquina si nos enfocamos en la tragedia clásica donde descendía *Deus ex machina*, un dios que aparecía en el escenario colgando de una grúa, de modo que las máquinas eran aceptadas como agentes sobrenaturales.

Así, se ha menospreciado muchos inventos como también lo fue el cultivo de hortalizas y frutas; y la preservación de la comida como los embutidos, proceso que hoy solo ha cambiado en la inclusión de envolturas plásticas. Del mismo modo, se han olvidado los avances en instrumentos quirúrgicos como los que se usaban en roma para realizar histerectomías a las concubinas del rey de Lidia. También se han mirado en menos los avances domésticos en la creación de herramientas que aumentan la comodidad del hogar. Desde los cubiertos hasta la cama. Modelos clásicos que se conservan hasta hoy. De la misma manera, la cola de milano que permitía que los muebles no se desarmaran sigue vigente. La ciudad también es un lugar donde se desarrollaron inventos funcionales y significativos: los baños públicos, el gimnasio y el teatro.

Con todo, también hay ámbitos en los que el estancamiento del progreso técnico desafía las explicaciones racionales. Por ejemplo, las primeras piezas de vidrio son del 4000 a.C., otras datan del 1500 a. C, las primeras vasijas se confeccionan unos 1000 años después y luego, en 1965, se descubre un artículo aislado: una gran plancha de vidrio de 8 toneladas escondida en una cueva cercana a Haifa que data del año 400 y 700 d.C. Si se buscan explicaciones de orden

racional, tendremos la idea de que fue un intento en vano de dar utilidad a esta plancha o que bien fue interrumpida por un estallido de violencia armada. En cualquier caso, si se quiere dar una razón para el olvido de estos avances, la culpa es la devastación producida por la guerra. El hecho de destruir una ciudad también significa aniquilar tradiciones artesanales, secretos de los oficios y todo el procedimiento inventivo que solo se transmitía de forma verbal. Ni una escasa parte de los avances sobrevivía, pues cuando los artesanos lograban sobrevivir comúnmente eran capturados y relegados a la condición de esclavos, lo que sin duda quitaría su deseo de crear.

Mumford posiciona, finalmente, el argumento más fuerte que destruye la idea de que hubo un retroceso en la invención técnica (cf. Mumford, 2010). Este argumento es que en todas las épocas anteriores a la nuestra la proliferación estética caracterizó a todas las culturas. Aquí se situaba el gran dominio de la inventiva. Desde el paleolítico el hombre y la mujer fueron parte de lo que el autor llama un “narcisismo técnico” (Mumford, 2010: 181). Se cortaban el pelo, trepanaban cráneos, extirpaban testículos, realizaban escarificaciones, se tatuaban, entre otras modificaciones. El ser humano altera su cuerpo dotándolo de significados, aunque es difícil saber si lo hacían por ocio o era parte de un ritual o bien buscaban sensaciones, pero como haya sido sin duda es una muestra de seguir el autoperfeccionamiento y la autodominación,

separándose así de la naturaleza. Independiente de las motivaciones que perseguían, las implicaciones tecnológicas no se pueden desconocer (cf. Mumford, 2010: 182-187). Este narcisismo técnico lo podemos seguir visualizando hoy en día: escogemos nuestra ropa (independiente de que sea solo entre las opciones que nos da el mercado), nos preocupamos de nuestro corte de pelo, seguimos tatuándonos y las expansiones han vuelto a ponerse de moda, sabemos qué usar según la situación y exigimos una coherencia estética de las y los otros con la situación en la que nos encontremos.

Por otra parte, la arquitectura fue el gran escenario de la inventiva estética: un juego entre el color, la forma, el tamaño, la textura y los motivos de la ornamentación, daban cuenta del orden social y del orden cósmico. Y no solo la arquitectura, sino que los pequeños objetos no se separaban de su creador-artesano si no tenían un acabado estético. Ningún artículo podía prescindir de un acabado que manifestara un porción del espíritu humano, por lo que negarle la condición de invento a la expresión creativa es negar la unidad del organismo, es obviar lo cualitativo imponiendo lo cuantitativo.

Las artes y la técnica tienen una relación de reciprocidad: donde existe una está la otra. Muchas invenciones mecánicas surgieron gracias a las artes subjetivas. Por ejemplo, las primeras observaciones realizadas en la física matemática fueron gracias al descubrimiento pitagórico de la relación entre la longitud de una cuerda vibrante y una nota musical.

También, Herón de Alejandría diseñó un molino de viento con el único fin de tocar un órgano musical y luego se produjo vapor para inflar los fuelles de otro, antes de que se usaran para bombear y ventilar una mina. También existen inventos artísticos a los que no se compara ninguna obra utilitaria, como por ejemplo el violín que posee por lo bajo setenta piezas.

Por otra parte, la técnica también ha servido al arte si pensamos en grandes avances cuantitativos como las artes del grabado y la litografía, permitiendo generar una excesiva cantidad de obras. En esta misma línea, Walter Benjamin habla de que lo que ya había sido hecho por seres humanos, podía ser re-hecho o imitado por otros (cf. Benjamin, 1989). Sin embargo, este proceso de reproducción fue acrecentando con los nuevos inventos como la imprenta y la ya mencionada litografía que luego sería superada por la fotografía. Ahora, Benjamin plantea que solo la obra original posee autenticidad, posee el aquí y ahora en el que fue creada, domina ciertas condiciones subjetivas y materiales que la copia puede alterar. Por ejemplo, una fotografía puede ser copiada y alterada según las motivaciones que tenga quien se encarga del procedimiento, ampliándola o jugando con su contraste y exposición. La obra pierde su aura cuando cae en la reproducción técnica (cf. Benjamin, 1989: 39-45). Creo que la propuesta de Benjamin es acertada, si pensamos en que el valor (y con esto no me refiero a términos monetarios) de una obra auténtica, original, nunca será el mismo de una copia, sin

embargo, el incremento en la reproducción de las obras artísticas significa que los precios disminuyan y las creaciones pudiesen llegar a más sectores de la sociedad, perfeccionando incluso los resultados estéticos y simbólicos, como propone Mumford.

La resistencia

Hay que difuminar la idea inmediata de las herramientas y objetos técnicos como una máquina compuesta de engranajes complejos. Mumford habla de la existencia de una megamáquina como un orden jerárquico compuesto por una minoría dominante y una mayoría dominada, que requiere de una máquina militar y una máquina laboral para su funcionamiento y se basa en la técnica autoritaria de la que ya se ha expuesto (cf. Mumford, 2010: 374-375). Es inherente a su composición que existan ciertos espacios de resistencia por su condición rígida que no considera que el humano, que es su componente básico, está sujeto al devenir y que al darse cuenta de que la división social de dos estadios no es natural, se organiza en espacios de resistencia (cf. Mumford, 2010: 374-377). Estos espacios toman distintas formas y no están necesariamente pensados en su dimensión política: por ejemplo, un artesano que tiene un pequeño taller en su casa heredado de su padre, probablemente no ejecuta su trabajo pensando en el daño que le está haciendo a la megamáquina, sin embargo, esconde un mensaje de

resistencia contra la productividad masiva y despersonalizada.

Entre el siglo IX y VI a.C. comenzó una revuelta sin armas que buscaba destruir la base del poder, es decir, la tierra, la esclavitud y la división del trabajo. Este movimiento fue impulsado por distintos filósofos o religiosos “axiales”, concepto que tiene dos acepciones: reconceptualizar la idea de valor y la centralidad donde se encuentran todas las instituciones que están disociadas de la personalidad humana. La causa que movía la insurrección tenía como argumento negar el culto al poder, cuestionando su base materialista. Se trataba de resignificar el compartir, la cooperación, el amor, la humildad, la noble pobreza. Hasta el siglo VI a. C. se extendió esta idea. Los profetas axiales eran humildes y volvían a valorar la vida en aldeas y pequeñas comunidades, condenando a quienes ejercían el poder. Quienes lideraban esta empresa y también quienes la seguían eran personas con vocaciones manuales: Jesús era carpintero, Sócrates era cantero, Hesíodo era granjero. El trabajo debía amarse porque debía ser ocio y no una obligación que no considera la dignidad humana. Si bien no fue una guerra cuerpo a cuerpo con los que ejercían el poder, sí fue una renuncia a ese estilo de vida. Fue dar el ejemplo encarnando un estilo de vida totalmente alternativo y, lo más importante, posible.

La resistencia y el arte

Para Mumford, el arte es el dominio de la persona y tiene como finalidad ensanchar la zona de la personalidad transmitiendo sus emociones, actitudes y valores a través de distintos medios (cf. Mumford, 1957). Se trata de un modo de expresión que nos permite sentir en conjunto al crear un mundo cargado de significado y valor que da cuenta de la propia experiencia y del espíritu humano. El arte es un medio de expresión de todo aquello que no es posible entregar de otro modo. Cuando el hombre paleolítico dibujaba en las paredes de las cuevas un bisonte, lo hacía con cierto ritmo y seguridad, queriendo decir algo de modo selectivo. Mientras que la técnica, definida anteriormente, está volcada hacia afuera. Se buscan transformaciones exteriores para el beneficio propio o de la especie. Según Mumford:

[...] arte es entonces aquella parte de la técnica que lleva la más plena impronta de la personalidad humana; técnica es aquella manifestación del arte de la cual se ha excluido una gran parte de la personalidad humana, a fin de impulsar el proceso mecánico (Mumford, 1957: 21).

También el arte es una forma de amor en todas sus expresiones, desde un amor erótico hasta social (cf. Mumford, 1957: 24). En definitiva, el arte y la técnica

representan partes fundamentales del organismo humano. El arte se relaciona con el simbolismo, al intentar crear un lenguaje para expresar. La técnica, por su parte busca dominar el exterior controlando la naturaleza y ampliando su poder, es decir tiene un fin práctico y operativo.

En el siglo XVI se dio lo que Mumford llama la “Invención de la invención” (Mumford, 2010: 418), lo que se traduce en que el avance técnico otorgó a las máquinas la capacidad de suplantar al artista-artesano entregando su personalidad a ellas, en vez de usar máquinas a pequeña escala para aumentar la producción. El título otorgado resulta irónico si pensamos que una máquina no tiene la capacidad creadora, pues está siempre determinada por la configuración que le dio un ser humano anteriormente. La producción artística en masas se volvió uniforme, veloz, homogeneizada, pensada por unos pocos para el gran grupo de consumidores. Es necesario hacer notar que:

El orden, de cualquier clase que sea, confiere al hombre un sentido de seguridad; es lo cambiante, lo inesperado, lo caprichoso, en otras palabras, lo impredecible y lo incontrolable, lo que le llena de angustia y terror. De ahí que cuando el hombre se siente inseguro de sí mismo, o cuando sus poderes creadores parecen inadecuados, sus simbolismos engendran confusión y conflicto, su tendencia sea buscar refugio en el Destino ciego o concentrarse en aquellos

J. A. Bravo Villena
La técnica y la primacía del arte

procesos en los cuales no están directamente involucrados sus propios intereses subjetivos (Mumford, 1957: 37-38).

Quizás esto llama la atención del público que consume, pues en la incertidumbre que supone una vida veloz que no deja espacio para la producción a pequeña escala ni a los tiempos de ocio, el mercado nos ofrece dichas piezas estéticas con mensajes incluidos sin tener que darnos el tiempo de articularlos nosotros mismo. La identidad y lo que deseáramos expresar de nuestro interior lo podemos encontrar ahí afuera a cambio de unos cuantos billetes que, finalmente, son nuestras horas de trabajo. Consumir el “arte” que ya ha sido pensado y elaborado por otros a través de una técnica masiva, se opone a la libertad del hombre, a su narcisismo estético, su amor propio.

En este sentido, considero que el arte solo puede ser un espacio de resistencia si se relaciona estrechamente con la técnica democrática. Es decir, si centra sus valores en la cooperación, el aprender entre pares, en dar cuenta de lo que esconde el humano haciendo de la técnica una herramienta que está a su servicio. Y así, toma una dimensión política, pues como lo hacían los filósofos axiales, es una forma de renunciar al arte envasado que entrega el mercado, a la personalidad y espíritu humano que ofrece el mercado. Pues no es lo mismo, no puede tener el mismo significado, comprar una camiseta que hace una vecina

en su taller de serigrafía con la frase “el futuro es femenino” que comprar el mismo artículo con la misma frase en una tienda del *retail* que explota a sus trabajadoras y trabajadores, produce en serie y no tiene ninguna coherencia en su funcionamiento con el mensaje que está vendiendo.

El arte puede simbolizar nuevos mundos que la megamáquina no es capaz, ni le interesa, abordar. Considero que la creación artística es de los únicos espacios que nos permiten revivir y volver a dar valor a la personalidad humana, cultivar lo subjetivo y enaltecer nuevamente la sensibilidad y las emociones. El arte que proviene de los pequeños talleres y es configurada con la mente y manos de una artesana o un artesano es un acto político, pues escapa de la creación estandarizada de las filas de producción de la megamáquina. El objeto al que da forma el artesano está cargado de significado dando cuenta incluso de un contexto sociocultural y también tiene la posibilidad de crear memoria histórica, pues el mensaje que entrega el mercado siempre está pensado por un grupo minoritario que tiene el poder y ordena la historia y las ideologías dominantes a su conveniencia. Me explico, la industria de la moda usa el feminismo para incentivar a las mujeres a comprar ropa más “atrevida”, en sus términos, ya que la mujer es la dueña de su propio cuerpo, un mensaje válido pero que esconde otro interés: que las mujeres consuman más, olvidando que también hay otros derechos igual o más importantes por los que luchar y obviando también que

esta misma industria de la moda explota a mujeres en grandes fábricas por sueldos miserables.

En la actualidad vemos a muchos jóvenes que bajo el eslogan de la autogestión y el “hazlo tú mismo” han iniciado proyectos creativos para subsistir y resistir. Crean productos según el interés de quien compra, realizan trueques, talleres, comparten conocimientos con otras y otros compañeros. Se juntan en ferias autoconvocadas que están englobadas por ideales políticos que no son transables: las instancias son libres de actitudes machistas y xenófobas, se repele el fascismo, solo se venden artículos hechos a mano. Estas y estos jóvenes trabajan para vivir, ordenando sus tiempos según su necesidad y disponibilidad, manteniendo una línea estética en sus creaciones y también una línea ética. Estos, creo que son los pequeños espacios de resistencia. Lamentablemente, la megamáquina, en términos de Mumford, o el sistema, se ha especializado tanto que ya está absorbiendo estos espacios, creando por sus propios medios e instancias para creer que estamos generando algún cambio. Queda abierta la pregunta eterna: ¿Cómo organizar la resistencia?

Bibliografía

- Arendt, H. (1993): *La condición humana*, Paidós, Madrid.
Benjamin, W. (1989): *La obra de arte en su época de reproductibilidad técnica*, Taurus, Madrid.

J. A. Bravo Villena
La técnica y la primacía del arte

Mumford, L. (1957): *Arte y técnica*, Nueva Visión, Buenos Aires.

Mumford, L. (2010): *El mito de la máquina. Técnica y evolución humana*. Pepitas de Calabaza, La Rioja.