

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/332971074>

# De medio a Medio. Análisis e implicancias éticas de las nuevas tecnologías

Article in *Humanitas* · May 2019

CITATIONS

0

READS

55

1 author:



[Luca Valera](#)

Pontificia Universidad Católica de Chile

83 PUBLICATIONS 90 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Bioethics and Clinical Ethics [View project](#)



Arne Naess's ecosophy [View project](#)

# Artículos

---



## De medio a Medio

Luca Valera 01 Julio 2019

- [Share On Facebook](#)
- [Share On Twitter](#)
- 
- 
- 

Análisis e implicancias éticas de las nuevas tecnologías

*“La tecnología moldea todos los aspectos de la experiencia humana. Es el principal impulsor del cambio social y ecológico. Es una fuente de poder, vulnerabilidad y desigualdad. Influye en nuestras perspectivas y media en nuestras relaciones. Teniendo en cuenta esto, es sorprendente que dediquemos tan poco tiempo a estudiar, analizar y evaluar las nuevas tecnologías” [1].*

¿Podríamos vivir la vida renunciando a las tecnologías? Es una interrogante plausible para el ser humano contemporáneo, muchas veces exasperado por la invasión prepotente de ellas en su vida. Sin embargo, en un sentido empírico o histórico, no es posible [2], ya que nuestra vida se encuentra ineludiblemente vinculada a

ellas. Imaginar un mundo sin dispositivos tecnológicos podría ser un experimento mental interesante, como si se tratara de un retorno a una edad primitiva, pero antes convendría entender de qué se trata la tecnología y cuál es su relación con nosotros (o, al revés, cuál es la nuestra con ella).

Resulta evidente que la cotidianidad actual está impregnada de tecnología: las relaciones se alimentan de intercambios a través de *smartphones* y *social networks*; nos trasladamos a través de medios de transporte de alta complejidad; nuestra alimentación está posibilitada por refrigeradores y procesadores de comida; nuestros trabajos suelen realizarse a través de computadoras, redes e impresoras... Y es tan así que, si no dispusiéramos de dichos dispositivos, sin la energía, el transporte, la comunicación y las fuentes de producción, muchas acciones se transformarían en “imposibles” para nosotros.

Dicho de otra forma: las tecnologías se han vuelto nuestro ambiente de acción privilegiado. En este sentido, ya no se podría afirmar simplemente que la tecnología ha transformado drásticamente el ambiente humano [3], sino que, aún más, la tecnología se ha transformado *en el* ambiente humano. No existe un ambiente “natural” y, aparte, las tecnologías: nuestro ambiente coincide con el entorno tecnológico, en el que los elementos “naturales” y “artificiales” conviven.

Emerge una concepción totalmente distinta de la tecnología a la que estábamos acostumbrados, pues ya no hablamos de ella solamente como medios: “Algunas tecnologías contemporáneas ya no pueden ser simplemente ‘utilizadas’, sino que comienzan a fusionarse con nuestro ambiente físico y con nuestros propios cuerpos” [4]. Este cambio de perspectiva, que no es moral ni filosóficamente neutral, merece un análisis más detallado.

Un primer problema que surge en el actual contexto de reflexión sobre este tema es la indeterminación del concepto mismo, y, por eso, la dificultad para distinguir “objetos tecnológicos”. Una definición demasiado extensa nos llevaría a reconocer a todos los objetos que no son “naturales” como tecnológicos, cambiando el dominio de lo artificial por el dominio de lo tecnológico. A raíz de dicha confusión subsisten dos malentendidos de fondo: O bien se identifica lo tecnológico con lo artificial, como si todo lo que es artificial fuera, al mismo tiempo, tecnológico también, [5] o bien se identifica su función (el hecho de *permitir* o facilitar el trabajo) con su naturaleza (el hecho de ser la facilitación del trabajo).

Sobre el primer punto, descubrimos que el término ‘artificial’ siempre implica el trabajo del hombre. Su ‘arte’, en el sentido más amplio, y el resultado no puede, por lo tanto, mostrar rastros de su origen [6]. Se pierde la distinción entre artificial y tecnológico, y, con ello, la razón de ser de lo tecnológico, por un lado, y la razón de ser de lo artificial, por el otro, que se identifica esencialmente con “todo-lo-que-no-es-natural”. El elemento particular de lo artificial sería la intervención humana. Cada injerencia humana en la naturaleza, en última instancia, sería responsable de la creación de un mundo extra-natural. Lo tecnológico sería, en cambio, lo que es sumamente artificial, a saber, lo que es en extremo transformativo de la naturaleza.

La diferencia fundamental entre lo artificial y lo tecnológico consistiría en una diferencia de grado (o intensidad) de la intervención humana, o, dicho de otra forma, de alejamiento de la naturaleza. La tecnología sería, en última instancia, la forma más evolucionada de artificio [7].

Esta dificultad en separar los ámbitos de la tecnología de lo del artificio, trae consigo el riesgo de considerar simplemente todo lo que es artificial como tecnológico. Si es cierto, por un lado, que todo lo tecnológico es artificial (en su sentido más evidente: artificio, es decir, producto del arte —*téchne*— humana), no se puede decir que todo lo artificial sea también tecnológico, ya que este último se configura como “algo más” de lo simplemente artificial.

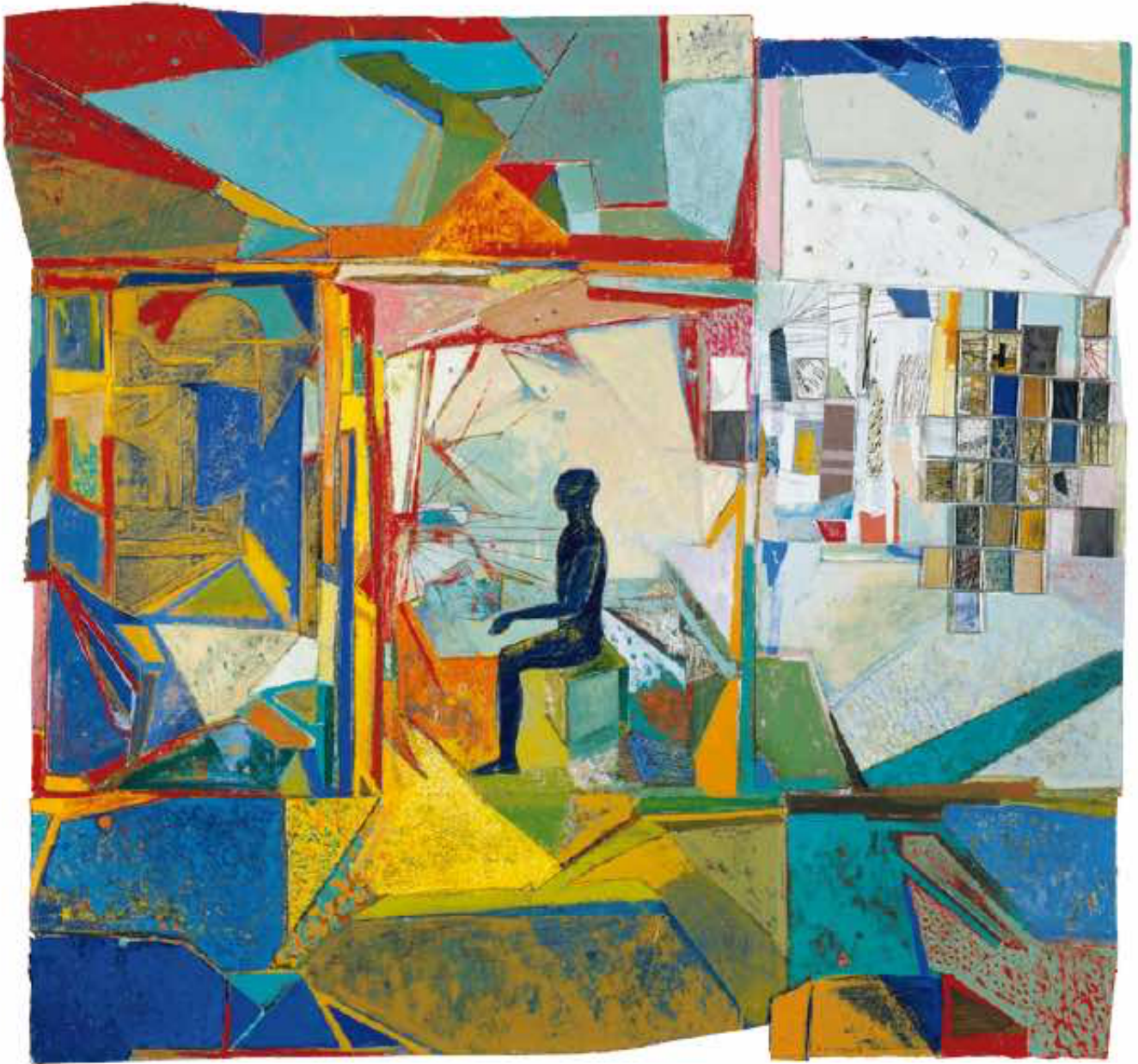
**Es, entonces, este “algo más”, que en el caso concreto coincide con el “*logos*” del “*tecno*”, lo que nos puede ayudar a entender la peculiaridad de la tecnología. Por esta razón será necesario enfocarse en otra distinción esencial para nuestra reflexión, es decir, la diferencia entre técnica (o dispositivo técnico) y tecnología (o dispositivo tecnológico).**

## **La tecnología no es una técnica más moderna.**

### **Distinciones esenciales**

Uno de los malentendidos más comunes de nuestra época tecnológica es, ciertamente, la confusión semántica entre técnica y tecnología, como si los dos términos identificasen el mismo ámbito de realidad. Una tradición bien definida [8] ha sido responsable de identificar la tecnología –o la técnica moderna– con la *téchne*. Como se podrá entender, la cuestión en juego no es simplemente lingüística, sino que semántica. No se trata, acá, de elegir la mejor traducción de un término o la palabra que mejor se puede adaptar a distintos idiomas, sino que de entender si los dos conceptos designan ámbitos (u objetos) distintos de la realidad, o si, al revés, no lo hacen. ¿Qué sentido tiene ese *logos* que se agrega al *tecno* en la palabra “tecnología”, y que la simple “técnica” no contempla?

Una respuesta ha sido la dada por el filósofo Evandro Agazzi [9]: la tecnología es una técnica dotada de racionalidad. Dicha racionalidad no tiene tanto que ver con *lo que la tecnología hace*, sino que con *el origen y el uso* de la tecnología misma [10]. El hecho de que el medio tecnológico haya sido creado a través de un específico conocimiento (un *know-why*) y que necesite de otra forma de conocimiento (un *know-how*) para poder ser utilizado, lo distinguiría esencialmente del ámbito de la técnica, en el marco teórico de esta impostación [11]. La tecnología, por ende, se queda en el dominio de los medios; medios que necesitan de un acercamiento más racional (o simplemente inteligente), pero siempre medios.



**Ya no se podría afirmar simplemente que la tecnología ha transformado drásticamente el ambiente humano, sino que, aún más, la tecnología se ha transformado en el ambiente humano. No existe un ambiente “natural” y, aparte, las tecnologías: nuestro ambiente coincide con el entorno tecnológico, en el que los elementos “naturales” y “artificiales” conviven. [“Panorama” de Benjamín Lira, 2003 (Acrílico, arena, metal y vidrio en construcción de papel)]**

Si el punto central en esta visión coincide con el hecho de que la racionalidad de las nuevas tecnologías coincida con la racionalidad del ser humano, que construye o utiliza ciertos medios, no se entiende realmente cuál es la diferencia radical entre las “técnicas antiguas” y las “nuevas tecnologías”, o si dicha diferencia es suficiente para trazar un límite entre lo “viejo” y lo “nuevo”. Que las nuevas tecnologías sean el fruto de un cambio cualitativo en la manera de hacer ciencia —de un cierto know-how— en la edad moderna, parece más que evidente. Sin embargo, la impresión es que dicha explicación del fenómeno tecnológico no indique lo que realmente lo caracteriza.

## **¿Un medio o el Medio?**

Retomando lo dicho hasta ahora, podríamos sintetizar las consideraciones que usualmente se hacen con referencia a la tecnología a través de las dos proposiciones ya mencionadas, agregando una tercera: Primero, la tecnología coincide con lo artificial, es decir, con todo lo que no se puede considerar natural; segundo, la tecnología coincide esencialmente con su función de facilitar nuestro trabajo, es decir, nuestra posibilidad de alcanzar algunos fines, y tercero, la tecnología es solo un medio, un instrumento.

Las tres proposiciones comparten, en buena sustancia, un asunto fundamental, que parece contradictorio con la misma etimología de la palabra “tecnología”: cualquier aparato tecnológico es siempre dependiente y necesariamente insertado en un contexto humano de acción, y, por eso, no puede tener una “lógica propia”, independiente de ello. La racionalidad de la tecnología, en última instancia, se pierde integralmente dentro el marco teórico de una idea puramente *instrumental* de la tecnología, es decir, de la tecnología como un simple instrumento o medio, en el contexto de una acción dada.

No es esta solo una visión anticuada, sino que también poco profunda y equivocada del fenómeno tecnológico actual, que lleva consigo algunas consecuencias éticas y antropológicas igualmente erróneas.

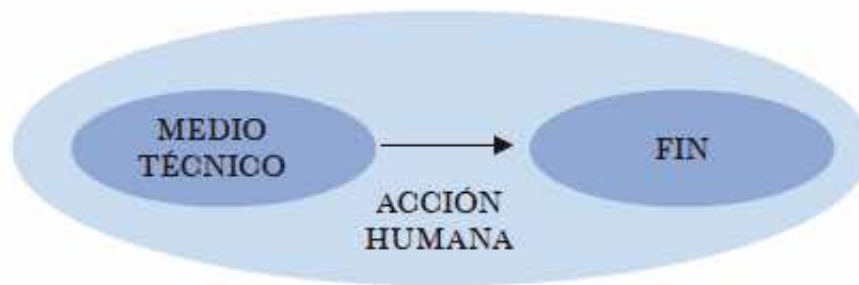
Si tomásemos en serio las tres proposiciones, podríamos decir que también una silla o una rueda se deben considerar tecnológicas, así como una lanza o un cuchillo. Todo lo que facilita nuestro trabajo (o nuestras acciones) en cuanto medio y producto humano sería tecnológico. No solamente nuestra época contemporánea, sino también nuestra historia como humanidad, estaría cubierta de tecnologías, de la más sencilla a la más compleja, de la flecha a los robots, en un conjunto sin distinción. Como bien sabemos, una vez que todo se haya definido como tecnológico, claramente, nada es tecnológico. No se entendería, además, la diferencia entre lo que simplemente podemos nombrar “instrumento” y lo que es “tecnología”, y, por ende, lo que es artificial, como ya hemos destacado.

Si la tecnología adquiere sentido solamente en el ámbito de una acción humana, su naturaleza estará siempre vinculada necesariamente a su actividad, y de ella dependerá. La ampolleta es una ampolleta en cuanto la utilizamos como ampolleta (para iluminar), y si se utiliza para un fin distinto del suyo originario (para romperla en la cabeza de un ladrón que está robando en nuestro departamento, por ejemplo), pierde su sentido como tal. Fuera del contexto de la actividad humana, el medio, perdiendo su “utilizabilidad”, pierde su razón de ser.

Para entender un poco más las nuevas tecnologías, deberíamos averiguar si los nuevos medios tecnológicos responden a la lógica del medio o a otra completamente distinta. Pensemos, por ejemplo, en el sistema de televías que se utilizan en nuestras autopistas, y su función en la cobranza del peaje (y, en algunos países, para controlar la velocidad de los vehículos): ¿podemos afirmar que constituyan simples medios para nuestros fines? ¿O que sean exclusivamente instrumentos que utilizamos para alcanzar ciertos fines? Claramente, una cierta dimensión de “instrumentalidad” sigue siendo propia de las tecnologías en cuanto medios, pero ya no podemos afirmar que dicha dimensión recoja la propiedad esencial de “lo tecnológico” como tal. La cosa (el sistema de televías, en nuestro ejemplo, o los dispositivos individuales) no deja de funcionar, y no podemos decir que dependa de un cierto uso humano. Durante los períodos con menos tráfico, o en zonas casi desiertas, los dispositivos siguen funcionando e interactuando entre sí y con los otros aparatos del sistema, independientemente de la intervención humana. Su funcionamiento es potencialmente indefinido.



Es justamente dicha independencia de la acción humana lo que nos lleva a concluir que los nuevos dispositivos tecnológicos se sustraen de la lógica medio-fin, en el contexto de un período de acción dado. En consecuencia, la lógica propia de la técnica moderna puede ser resumida bajo la siguiente forma:



La lógica de las nuevas tecnologías, al revés, se caracteriza como estructuralmente abierta y trascendente al contexto de acción humana inmediata:



En este sentido, si es verdad que los dispositivos tecnológicos siguen siendo, por un lado, instrumentos para realizar nuestros fines, por el otro, han adquirido una independencia de nuestras acciones, tanto que exceden el espacio de la acción del hombre, habiendo creado un dominio exterior al dominio de la actividad humana.

Tras esta afirmación, ya no podemos simplemente sostener que cada medio funciona en (y reenvía a) un cierto ambiente [12], sino que el dispositivo tecnológico es algo más, que sale del ambiente que circunscribe a la acción humana, creando así un nuevo ambiente, potencialmente indefinido. Sería incorrecto, entonces, asegurar que el ambiente técnico (o, mejor dicho, tecnológico) haya reemplazado al ambiente natural: al revés, el ambiente tecnológico, por un lado, se ha flanqueado a los ambientes existentes, como si fuera un nuevo ambiente (piénsese, por ejemplo, en los ambientes virtuales); por el otro, ha penetrado totalmente los ambientes existentes, transformándolos radicalmente.

En este último sentido, la tecnología ya no es un medio, sino que es el Medio, el ambiente en el que vivimos. Esto significa también que nuestra relación ya no se desarrolla con el dispositivo en cuanto medio (1), sino que con la tecnología en cuanto Medio (2):

(1)



(2)



Si bien la segunda representación es la más realista o verosímil, por lo que se refiere a nuestra relación con las nuevas tecnologías, se trata, sin embargo, de una representación todavía incompleta. La relación ser humano/nuevas tecnologías no es, de hecho, una relación unidireccional, sino que, como hemos dicho, a lo mejor bidireccional, caracterizada por un efecto *feedback*. Ya que la relación no se agota en el momento en que el ser humano toma el martillo y martilla, sino que el hombre está inmerso en un ambiente tecnológico que “actúa” independientemente del uso humano, no resulta correcto afirmar que la dirección de la intervención sea siempre del ser humano hacia los dispositivos.

Para entender de qué tipología de relación se trata, de hecho, habría que pensar en la relación ser vivo-ambiente [13], más dinámica y compleja que la relación hombre-instrumento y que persiste una vez que el ser vivo haya terminado de “hacer algo”. Caracterizar a las nuevas tecnologías como un ambiente (un Medio), de hecho, nos permite entender un poco más nuestra relación con ellas, es decir, puede ser una clave interesante para el fenómeno tecnológico actual. Utilizando la misma representación anterior:

3)



Se entienden, a través de la representación (3), algunas características de nuestra relación con las nuevas tecnologías: en primer lugar, vivimos en un Medio tecnológico, en el que los elementos “naturales” y los artificiales se integran mutuamente; en segundo lugar, dicho Medio tiene su propia actividad y no es “estático” o dependiente de una acción humana, y en tercer lugar, la relación entre el ser humano y el Medio no es unidireccional, sino que se trata de una interacción dinámica y caracterizada por el efecto *feedback*.



Para entender con toda claridad esas tres características, resulta necesario, entonces, profundizar el sentido del “*logos*” que la palabra “*tecnología*” implica.

## El *logos* del *tecnos*

¿A qué se refiere, entonces, dicho *logos* que caracteriza a la tecnología y la distinguiría de la técnica? “El *logos* [...] se refiere a la racionalidad y a la complejidad de ese sistema de herramientas con el que la acción técnica tiene que ver” [14]. Por esta misma razón, **“ya no se puede hablar de *tecnología*, sin subrayar el hecho de que, como dice la palabra misma, hay una especie de ‘lógica’ en sus procesos. Es una lógica que, precisamente por la independencia que estos procesos reclaman y ponen en marcha, no parece ser totalmente controlable por los seres humanos: ni por los técnicos ni por los científicos”** [15].

La lógica de la que estamos hablando aquí es totalmente distinta de la enfatizada por la propuesta de Agazzi: claramente existe una lógica necesaria *para* crear nuevas tecnologías; se da una lógica en el uso de ellas; sin embargo, existe también una lógica propia *de* las nuevas tecnologías, es decir, una manera de funcionar que hace entrever una cierta logicidad en su “actuar”. Tratamos, entonces, de entender cuáles son las dimensiones que revelan la lógica *de* las tecnologías (y no simplemente *en o para* las tecnologías). Dichas dimensiones han visto una evolución en el tiempo, y el desarrollo de una ha llevado al desarrollo de la otra. Por eso cada una de las dimensiones que analizaremos a continuación representa una cierta fase de la historia (cronológica, pero, más precisamente, teórica) de las tecnologías, así como ha demostrado brillantemente Adriano Fabris [16]:

### ***Independencia y automatización***

Se trata de las dos condiciones necesarias y básicas para que se pueda hablar de tecnología. Esta primera fase, que está caracterizada por la capacidad de mantener (y no de auto-darse) el movimiento, puede ser representada por el reloj mecánico.

“Ciertamente ello, para funcionar, necesita de



alguien que lo construya usando instrumentos de precisión —el relojero— y de alguien que lo cargue periódicamente. Pero, una vez que se obtiene esta carga, sus procesos se llevan a cabo automáticamente, de forma regular y articulada” [17].

La independencia en el movimiento provoca que el dispositivo tecnológico no se pueda considerar simplemente como un medio, o, mejor dicho, que no se considere su “actividad” solo en el contexto de una acción humana.

### ***Coordinación con otros dispositivos y funcionamiento en sistema***

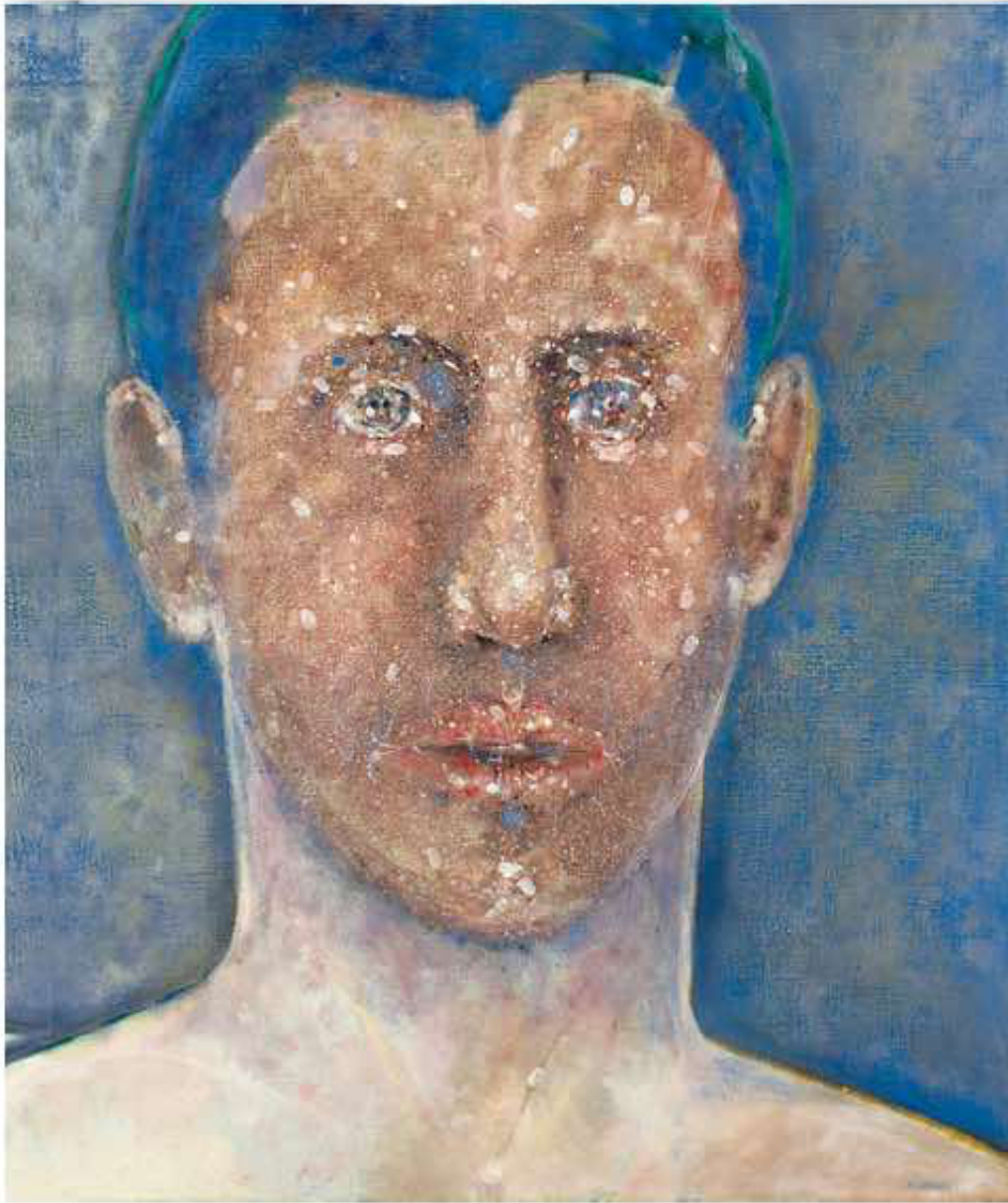
Las tecnologías no solo se vuelven independientes del uso humano hic et nunc, sino que también son capaces “de producir su propio movimiento”, y, sobre todo, requieren “coordinarse con otras máquinas para lograr sus resultados” [18]. El símbolo de dicha fase —que destaca el surgimiento de una característica esencial también para la última fase de las nuevas tecnologías— es la “fábrica” [19]. Estamos hablando de fases históricas, ya que el nivel sucesivo reemplaza y cumple el anterior: la independencia del reloj encuentra su plena realización en el funcionamiento en sistema de la fábrica, en la que la intervención humana se vuelve algo casi irrelevante y funcional al dispositivo mismo.

### ***Autorregulación***

Las nuevas tecnologías interactúan con el ambiente que las rodea, respondiendo a los estímulos que a ellas llegan y modifican sus “comportamientos” de manera independiente. El representante de esta última fase es el robot:

El robot es un sistema, pero un sistema autorregulado. Su mecanismo es ciertamente iniciado por un comando externo, pero puede, una vez que funcione, adaptar sus procesos al medio ambiente hasta cierto punto. Con esto, el camino de emancipación del mecanismo con respecto a su creador alcanza su punto de llegada [20].

La independencia del reloj y la capacidad de trabajar en sistema de los distintos dispositivos se expresan plenamente, de este modo, en la capacidad de autorregulación del robot, que muestra su “autosuficiencia” en el llevar a cabo actividades que revelan una cierta novedad con referencia a los comportamientos por los que estaba programado.



**“Viajero” de Benjamín Lira, 1981 (Óleo sobre lino).**

La capacidad de interactuar con el ambiente —fuente de dicha novedad— constituye, entonces, el elemento más interesante de las nuevas tecnologías, porque implica una “independencia lograda” con respecto al ser humano [21]. En este último sentido podríamos afirmar que, por un lado, las nuevas tecnologías son el Medio del ser humano.

Esa visión de las nuevas tecnologías, y, con ella, de la relación entre el ser humano y la tecnología, conlleva algunas consideraciones éticas, capaces de ofrecer una nueva perspectiva con referencia a la ética de la técnica antigua. En última instancia, la independencia de la tecnología del ámbito de la acción humana y la interacción como característica propia del comportamiento tecnológico nos obligan a repensar nuestra manera de entender la ética en la época de la “civilización tecnológica” [22].

## **Tecnología y ética: hacia una nueva relación**



La técnica es moralmente neutral. La tecnología es éticamente neutral [23]. Siendo simples instrumentos, las dos dependen de su uso y del fin por el que ellas son el medio. Que sean malas o buenas, en última instancia, depende siempre de *quién* las utiliza y de *cómo* las utiliza. Fuera de su utilización, sin embargo, no existe “eticidad”, ya que el medio es siempre inerte, es decir, necesita de alguien que lo mueva (y, entonces, que lo mueva bien o mal: ahí surge la evaluación ética).

Toda esta reflexión tiene su sentido —y también históricamente ha tenido su importancia— si es que estamos hablando de instrumentos técnicos como martillos, arados o ruedas. A pesar de ello, frente a los dispositivos tecnológicos que hemos descrito, con las características que hemos destacado, este discurso pierde totalmente su significado. La novedad surge por los mismos dispositivos tecnológicos, que, por primera vez, no son solamente utilizados, sino que, además, interactúan con nosotros. Ya no se trata de acciones *sobre* los instrumentos, sino que de interacciones *con* los instrumentos.

Esta última afirmación nos invita a repensar la dimensión ética —es decir, relacional [24]— de las nuevas tecnologías, y de nuestra relación con ellas. **Si es cierto todo lo que hemos afirmado hasta ahora, tenemos también que sostener que nos enfrentamos con un verdadero cambio cualitativo en el mundo de la ética de las tecnologías.**

**Dicho salto cualitativo implica, en primera instancia, que empecemos a considerar las tecnologías en sí como “objetos morales” [25].** La afirmación “la tecnología es éticamente neutral” no tendría, en este contexto de reflexión, ningún sentido, ya que no es el uso de la tecnología el que le atribuye “un suplemento de espíritu”, sino que sus mismas “actividades”. Por esta razón hemos definido las tecnologías como un Medio, y no ya como un medio, porque, dentro de ese Medio, hay actividades, interacciones y movimientos, entre otros.



**Lo que cabe destacar, en última instancia, es que el asunto ético, en la época de las nuevas tecnologías, se convierte en algo complejo, ya que los dispositivos, en una cierta medida, actúan. ¿Cómo enfrentar, entonces, dicho cambio ético? La pregunta queda abierta. Lo que sí parece evidente, es que es necesario desarrollar una ética en las nuevas tecnologías, y no solo de las nuevas tecnologías, ya que los objetos tecnológicos no son algo casi externo a nuestra vida (un medio), sino que nuestro ambiente más inmediato (un Medio). [“Trayectoria” de Benjamín Lira, 2004-2006 (Óleo y arena sobre lino)]**

Dicha interacción provoca que la evaluación ética sea aún más compleja e imprevisible, y, con ello, que susciten preguntas radicalmente nuevas:

¿El impacto moralmente positivo o negativo de la tecnología se debe a la forma en que los humanos usan la tecnología o a la forma en que la tecnología (activamente) condiciona la vida humana? ¿Se debe elogiar o culpar a los humanos por el impacto de la tecnología en sus esfuerzos por lograr la buena vida [...]? ¿Es la tecnología misma una maldición o una bendición cuando se trata de vivir una buena vida? [26]

Las preguntas, evidentemente, apuntan a una comprensión del fenómeno tecnológico en el contexto de la cotidianidad de nuestras vidas, una vez que los dispositivos ya se hallan instalados e integrados en ellas. En definitiva, ya no se trata de desarrollar herramientas conceptuales para detener el peligro inminente de nuevas formas de destrucción del ser humano y del ambiente, sino, más bien, de repensar relaciones, y justamente ahí surge la pregunta ética. En este contexto, las proclamas catastrofistas o apocalípticas [27] se presentan como totalmente inadecuadas para una hermenéutica de las nuevas tecnologías. **La época de la pregunta sobre la bomba atómica como “objeto tecnológico por antonomasia” y las consideraciones éticas que ella ha llevado consigo [28] se ha acabado: la tecnología, hoy en día, se presenta, en su forma preponderante, como un medio “amigable” y cotidiano, cercano a nuestras experiencias.**

Como fácilmente se puede entender, la complejidad de las preguntas éticas —y, por ende, de las respuestas a ellas— depende, en buena medida, de la misma representación de la tecnología como un Medio, un ambiente. Si es que la tecnología se ha transformado en un ambiente para nosotros, ya no podemos “dejar de interactuar” con ella, precisamente porque en ella vivimos y desarrollamos nuestras vidas. Dicho esto, la relación ya no depende de nosotros, porque acaece siempre, siendo que en este Medio vivimos. Hipotéticamente podríamos pensar, con un experimento mental, en apagar todos nuestros dispositivos tecnológicos —los *smartphones*, los *tablets*, y demás— e imaginar un mundo posible sin dispositivos, con sus bellezas y relaciones más inmediatas... pero nunca se hará. El mundo de lo “probable” (o, más bien, de lo “improbable”) reemplazaría, en esta forma de pensar, al mundo real. Eliminar todas nuestras interacciones con las tecnologías (con el Medio) significaría, de hecho, eliminar una parte importante de nuestra experiencia cotidiana, cometiendo el trágico error de “hipostasiar” al ser humano. Si los dispositivos tecnológicos son nuestro Medio, pensar al ser humano (y a sus relaciones) fuera de este Medio sería a lo menos una operación filosófica inactual.

La interacción masiva hombre/dispositivos tecnológicos conlleva, entonces, otra consideración necesaria: Las tecnologías están intrínsecamente involucradas en la toma de decisiones morales. Esto no implica, sin duda, que sean agentes morales en sí mismas. Pero implica que la agencia moral debe entenderse como un asunto fundamentalmente *híbrido* [29]. Que la agencia moral sea un asunto fundamentalmente híbrido significa también que la responsabilidad supera el simple ámbito de la acción humana, es decir, que vaya más allá del tiempo (y del espacio) de la acción misma. Claramente no se está afirmando, en este caso, que los dispositivos tecnológicos sean responsables de lo que hacen —condición necesaria para la responsabilidad es, de hecho, la libertad, facultad que las máquinas no poseen—, sino que la responsabilidad no dependa totalmente de quien utiliza dicho dispositivo, ya que muchas veces ello escapa de su control. Un buen ejemplo de dicha

dimensión es la famosa *Google Car*: la responsabilidad humana se queda en la construcción y en la programación de dicha máquina, y ya no en su capacidad de interpretar y procesar todas las señales que provienen del ambiente.

Lo que cabe destacar, en última instancia, es que el asunto ético, en la época de las nuevas tecnologías, se convierte en algo complejo, ya que los dispositivos, en una cierta medida, actúan [30]. ¿Cómo enfrentar, entonces, dicho cambio ético? La pregunta queda abierta. Lo que sí parece evidente es que es necesario desarrollar una ética *en* las nuevas tecnologías, y no solo *de* las nuevas tecnologías, ya que los objetos tecnológicos no son algo casi externo a nuestra vida (un medio), sino que nuestro ambiente más inmediato (un Medio).

---

## Notas

[1] Sandler, R.L. “Introduction: Technology and Ethics”, en Sandler, R.L. (Ed.). *Ethics and Emerging Technologies*. Palgrave Macmillan, London, 2014, p. 1.

[2] Ihde, D. *Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth*. Indiana University Press, Bloomington, 1990, p. 11.

[3] Verbeek, P.-P. *What Things Do. Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*. Translated by R.P. Crease. The Pennsylvania State University Press, University Park, 2005, p. 30.

[4] Verbeek, P.-P. “Some Misunderstandings About the Moral Significance of Technology”, en Kroes, P., Verbeek, P.-P. (eds.). *The Moral Status of Technical Artefacts*. Springer, Dordrecht, 2014, p. 83.

[5] Una excelente disquisición de la diferencia entre lo natural y lo artificial se puede encontrar en Negrotti, M. *The Theory of the Artificial*. Intellect Books, Exeter, 1999. Y Negrotti, M. *The Reality of the Artificial. Nature, Technology and Naturoids*. Springer, Berlin, 2012.

[6] Negrotti, *The Reality of the Artificial...*, p. 11.

[7] Sobre ese tema, y con referencia también al tema del artefacto, véase: Crane, J.K., Sandler, R.L. “Natural, Artifactual, and Moral Goodness”. *The Journal of Ethics*, 21/3:291-307, 2017.

[8] Véase, por ejemplo: Dreyfus, H.L., Spinoza, C. “Further Reflections on Heidegger, Technology, and the Everyday”. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 23/5:339-349, 2003.

[9] Agazzi, E. *El bien, el mal y la ciencia. Las dimensiones éticas de la empresa científico-tecnológica*. Trad. de R. Queraltó. Tecnos, Madrid, 1996.

[10] Cf. Roncallo Dow, S. *Más allá del espejo retrovisor. La noción de medio en Marshall McLuhan*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 2011, pp. 34-39.

[11] Véase: Yudin, B. “Ethical Reflections on Science and Technology” en Alai, M., Buzzoni, M., Tarozzi, G. (eds.). *Science Between Truth and Ethical Responsibility: Evandro Agazzi in the Contemporary Scientific and Philosophical Debate*. Springer, Dordrecht, 2015, p. 302.

[12] Fabris, A. *Essere e tempo di Heidegger. Introduzione alla lettura*. 7a edizione. Carocci, Roma, 2018, p. 74.

[13] Cf. Valera, L. “From Spontaneous Experience to the Cosmos: Arne Naess’s Phenomenology”. *Problemas*, 93: 146, 2018.



- [14] Fabris, A. *Etica delle nuove tecnologie*. La Scuola, Brescia, 2012, p. 13.
- [15] Ibid., p. 24.
- [16] Cf. ibid., pp. 20ss.
- [17] Ibid., p. 21.
- [18] Ibid., p. 23.
- [19] Ibid.
- [20] Ibid, p. 25.
- [21] Con referencia a ese tema, es interesante la propuesta de Floridi de las Third-order-Technologies – cf. Floridi, L. *The 4th Revolution. How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press, Oxford, 2014, pp. 28-30.
- [22] Dicha expresión afortunada es de Hans Jonas – cf. Jonas, H. *El principio de responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Trad. de J.M. Fernández Retenaga. Herder, Barcelona, 1995.
- [23] Cf. Murray, D.E. *Knowledge Machines: Language and Information in a Technological Society*. Routledge, London & New York, 1995, p. 160.
- [24] Cf. Fabris, A. *RelAzione. Una filosofia performativa*. Morcelliana, Brescia, 2016.
- [25] Cf. Verbeek, *Some Misunderstandings...*, p. 87.
- [26] Kroes, P., Verbeek, P.-P. “Introduction: The Moral Status of Technical Artefacts”, en Kroes, P., Verbeek, P.-P. (eds.). *The Moral Status of Technical Artefacts*. Springer, Dordrecht, 2014, p. 3.
- [27] Es bien famosa, en este sentido, la idea jonasiana por la que sería más adecuado, en la época de la civilización tecnológica, “*dar mayor crédito a las profecías catastrofistas que a las optimistas*” –ibid., p. 71.
- [28] En este sentido los escritos de Jaspers han sabido generar una profunda reflexión que ha marcado la época histórica después de la Segunda Guerra Mundial. Véase: Jaspers, K. *La bomba atómica y el futuro de la humanidad*. Trad. de I. Garfeldt-Klever de Leal. Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961 y: Jaspers, K. *Libertad y reunificación. Tareas de la política alemana*. Trad. de J. Franco Barrio. Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca, 1997, pp. 29ss.
- [29] Verbeek, *Some Misunderstandings...*, p. 77.
- [30] Cf. Fabris, *Etica delle nuove tecnologie...*, pp. 129ss.

---

\* Agradecemos a Benjamín Lira por su generoso aporte visual para ilustrar este artículo. Todas las imágenes fueron facilitadas por el fotógrafo Fernando Maldonado, y se encuentran en el libro de Ediciones UC: Benjamín Lira. *Obras de estudio 1968-2012*. Santiago, 2012. Foto de portada: “Pulsamiento” de Benjamín Lira, 1995 (Óleo y arena sobre lino).

---

► [Volver al índice de Humanitas 90 \(/revistas/humanitas-90\)](#)