

# ¿Cosmotécnica latinoamericana?

Una conversación con Yuk Hui

Parte I: Antinomia de lo universal

Ana María Guzmán Olmos

Käte Hamburger Kolleg: Cultures of Research,  
RWTH University Aachen; University of Bonn

Hugo Esquinca Villafuerte

Medios Directos, Departamento de Sonido; Universidad de las Artes Kassel

**AG/HE:** *En los últimos años has propuesto la noción de “Cosmotécnica” como un término filosófico. Entendemos que con ella se pretende poner el universal antropológico de la técnica en relación con órdenes morales y cosmológicos particulares. Esta caracterización, más bien general, pretende particularizar en contextos específicos. Has mostrado, por ejemplo, cómo una cosmotécnica opera en relación con el pensamiento chino al entrelazarse con la intervención occidental, la cual acabó produciendo una dinámica de modernización en lugar de modernidad. Dado que para este número de Technophany: “Futuros Locales”, estamos abriendo una conversación sobre lo que puede ser la cosmotécnica latinoamericana, tenemos curiosidad de cuáles son los criterios de particularización de la cosmotécnica, esto es, qué es lo que hace a una cosmotécnica distinguirse de otra. Al abordar contextos particulares, ¿los límites de la cosmotécnica están dados por un territorio geopolítico o demarcados por delimitaciones geográficas? ¿Cuáles son los criterios de individuación de una cosmología particular? Si lo planteamos de forma polémica, ¿por qué la cosmotécnica no es un concepto abstracto que puede instanciarse en cualquier cosmología o contexto geopolítico para cuestionar nuestra relación con la memoria y el pasado? En pocas palabras: ¿cuál dirías que es la diferencia entre pensar con la cosmotécnica y el multiculturalismo o el poscolonialismo?*

**YH:** Cosmotécnica es un término que he acuñado para reabrir la cuestión de la tecnología. Reabrir significa aquí cuestionar el concepto de técnica o tecnología que hemos aceptado y dado por supuesto. Esta aceptación presupone dos conceptos universales. En primer lugar el concepto de la humanidad según el cual lo humano se resguarda como especie y que la relación entre lo humano y la tecnología es homogénea bajo la rúbrica de la hominización, por ejemplo, la técnica es la exteriorización de la memoria y la liberación de los órganos; en segundo lugar el concepto universal de tecno-logos concepto de la tecnología como racional y absoluta, por lo tanto el progreso tecnológico implica directamente un progreso de la racionalidad y que tal progreso es absoluto, es decir es unidireccional. Hay tecnologías en todas las civilizaciones, pero ¿son necesariamente tecno-logos, es decir, tienen el mismo peso filosófico que se entiende en Occidente? Esta es una pregunta que me planteé, y quiero preguntar también cuáles podrían ser las consecuencias de este cuestionamiento. Los supuestos anteriores no son falsos, son correctos a su manera. Es innegable que la tecnología es esencial para la hominización, también es irrefutable que la tecnología piensa en términos de geometría y álgebra. Sin embargo, hay algo que aún no se ha tocado en esta forma de entender la tecnología. Es contra estos dos supuestos que propuse el concepto de cosmotécnica. Tal vez podemos ponerlo de una manera más esquemática, lo que yo llamo la antinomia de la universalidad de la tecnología en términos de una antinomia kantiana:

Tesis: La tecnología es antropológicamente universal ya que es la exteriorización de la memoria y la liberación de los órganos corporales.

Antítesis: La tecnología no es antropológicamente universal ya que también está habilitada y limitada por las cosmologías.

Como todos sabemos, la antinomia kantiana significa que cada una de las tesis cuando está aislada parece correcta, pero cuando ambas se juntan se produce inmediatamente una contradicción. Creo que esta antinomia está aún por resolver, y que necesitaremos un nuevo enfoque de la misma. Este enfoque pretende ampliar el concepto de tecnología, así como ampliar la imaginación de la tecnología. Por eso he acuñado el término cosmotécnica, para resolver esta antinomia. Sólo que a diferencia de Kant, que resuelve sus antinomias en la *Crítica de la razón pura* separando analíticamente el noumeno del fenómeno, yo intento resolverla reconstruyendo sintéticamente un concepto. El bioquímico y sinólogo Joseph Needham planteó una cuestión inquietante, al preguntarse por qué la ciencia y la tecnología modernas no se desarrollaron en China y en la India, al tiempo que mostraba la gran cantidad de desarrollo científico y tecnológico en China antes del siglo XVI. Haciendo eco de la pregunta de Needham, se han realizado importantes investigaciones sobre la comparación del desarrollo tecnológico en diferentes regiones del mundo para demostrar que, por ejemplo, una región concreta está más avanzada en la fabricación de papel o en la metalurgia que otra. Sin embargo, esto es una distorsión de la pregunta de Needham, que de hecho sugiere que no se puede comparar directamente la ciencia y la tecnología chinas con las occidentales, ya que se basan en formas de pensamiento diferentes. En este sentido, ¿cómo se pueden rearticular estas diferencias? Esta es la tarea de la cosmotécnica. Quiero mostrar cómo se podría pensar históricamente, y que la antítesis no es nada insignificante para la comprensión de la tecnología. Sin embargo, China es para mí sólo un ejemplo, la cosmotécnica en América Latina emplea diferentes conceptos y diferentes relaciones entre conceptos, esto me supera, pero espero poder aprender más de este número especial que han editado.

El proyecto de la cosmotécnica es un proyecto de descolonización. La modernización ha traído consigo dos dimensiones temporales: por un lado, una simultaneidad, caracterizada por la sincronización y la homogeneización del conocimiento a través de los medios tecnológicos; por otro lado, en consecuencia, el desarrollo del conocimiento según una necesidad interna, el progreso. La modernización *qua* globalización es un proceso de sincronización que hace converger diferentes tiempos históricos en un único eje temporal global y prioriza determinados tipos de conocimiento como fuerza productiva principal. Hoy en día aceptamos todos estos conceptos como si fueran la única verdad, para proceder, necesitamos fragmentar el presente, no para volver al pasado ya que no es posible, sino para desarrollar diferentes trayectorias hacia el futuro.

**AG/HE:** *Nos ha parecido muy útil tu propuesta de repensar la unilateralidad de la tecnología para mirar críticamente el discurso hegemónico tanto de las empresas de tecnología como de la filosofía que piensa qué es la tecnología. Nos preguntamos, sin embargo, si el término cosmotécnica no reproduce la antinomia a otro nivel: por un lado, si el caso chino funciona como ejemplo del tipo de análisis que se puede producir cuando se miran contextos particulares, tiene un alcance universal para que pueda ser reconocido en contextos plurales; por otro lado, sin embargo, lo que constituye una cosmología es tan particular en cada caso, que es difícil ver cómo el análisis particular que has llevado a cabo en relación con la historia y la mitología chinas puede ser reproducido en un contexto diferente. Al trabajar en este número especial nos hemos enfrentado precisamente a muchos aspectos que constituyen el contexto latinoamericano que nos hacen preguntarnos si es posible, como has hecho en el caso de China, acercarse a una ascendencia o mitología particular buscando los fundamentos de nuestra comprensión contemporánea de la tecnología. Dos aspectos principales que nos parecen relevantes de considerar al mirar el contexto latinoamericano: el tiempo histórico que no puede ser entendido como linealidad dada la fragmentación producida por la colonialidad y la multiplicidad de cosmologías y lenguas con líneas históricas particulares de desarrollo que sin embargo están todas atravesadas por la intervención colonial. Estos aspectos hacen imposible encontrar algo como un “mito principal” o una narrativa*

*del origen de la tecnología. La mitología no está constituida por las visiones de las poblaciones indígenas, si bien son parte de la realidad constitutiva de lo que hoy se etiqueta como América Latina, hay otros mitos constitutivos, como la identidad nacional -en el caso de México bajo la narrativa de la “esencia de lo mexicano” o “el mestizaje”- y aunque no son narrativas inmediatamente constitutivas de la comprensión de la tecnología, se cruzan con ella. En la comprensión de la tecnología de Leopoldo Zea, por ejemplo, encontramos estas caracterizaciones nacionales en su caracterización de la tecnología como motor de la industrialización moderna; incluso caracteriza los diferentes desarrollos tecnológicos según el carácter de las personas pertenecientes a las diferentes naciones. ¿Cómo podemos localizar o determinar la procedencia o terreno cosmológico o mitológico que puede dar paso a una cosmotécnica, en una región cuyas vastas y diversas cosmologías han sido relegadas a la periferia, modificadas sincréticamente o totalmente borradas?*

**YH:** No lo veo como una antinomia, porque no existe una cosmotécnica universal, como pueden ver, eso es precisamente lo que quiero problematizar. Si existiera tal cosa, entonces sólo estaría sustituyendo el término técnica por cosmotécnica. Eso significa que no he hecho nada útil en lo absoluto. Por supuesto, no se pueden utilizar los vocabularios filosóficos chinos para describir la cosmotécnica fuera de China, porque son de cosmotécnica diferente. La cara y las manos, la lengua y la técnica, están interrelacionadas pero son irreductibles. Lo que caracteriza expresivamente la evolución de la especie humana es el rostro y las manos. La evolución está impulsada por la necesidad de adaptarse al entorno, y hay que recordar que el ser humano es mucho más débil que otros animales en cuanto a la capacidad de adaptación; pero también por esa debilidad tiene que adoptar objetos para transformar el entorno. Por lo tanto, también tenemos un entorno creado por el hombre, compuesto por símbolos y artefactos. Si hay un ámbito universal, entonces es la diferencia; o en otras palabras, la diferencia es lo universal; si hacemos hincapié en la diferencia, no se trata de una búsqueda de la esencia, sino de negociar lo común.

La mitología es siempre un defecto, porque cuando se pregunta por el origen del ser humano o del mundo, se puede seguir y seguir, pero no se puede encontrar una respuesta. Hay un defecto de origen, que se rellena con la mitología. Nuestro objetivo es mostrar que, si en Occidente se puede desarrollar una visión histórica sobre el desarrollo de la mitología a la filosofía y que el concepto de tecnología también es identificable en este pasaje, entonces, sin embargo, esta narrativa no es aplicable fuera de la cultura europea. Cuando se busca una mitología original y última en una región tan diversa como América Latina, por supuesto que se decepcionará de que no haya un único origen. Y como no hay un origen último, hay diversidad. Sin embargo, esta diversidad no es simplemente de identidad cultural, sino de conocimientos, y diversidad de las formas de vida. No hay que rastrear todas esas mitologías para demostrar que fueron una sola; al contrario, siempre se puede partir de ellas y ver cómo evolucionan y cómo son sustituidas por los nuevos conocimientos que se van adquiriendo a lo largo de la historia. Y es en estos procesos evolucionarios donde se encuentra la refinada relación entre el lenguaje y la técnica, que ya no es reducible al rostro y las manos.

Lo que intentaba hacer en el ejemplo de China, es no encontrar un mito que defina a China o a la Chinesidad, no sólo porque China es un concepto inventado—hay 56 grupos étnicos en China—y el sistema filosófico del que hablaba (confucianismo y daoísmo) sólo se limita al grupo étnico Han. Hay muchos otros de los que no tengo conocimientos suficientes para hacer ninguna afirmación. Existe, por ejemplo, la medicina tibetana que es tan sofisticada como otros sistemas de conocimiento médico; y este sistema de conocimiento está relacionado con su cosmología y su mitología. Comprendo que cuando uno se adentra en la etnología

o en la cuestión de la cultura, no puede evitar preguntarse qué define las características de este pueblo y de esta cultura. Sin embargo, este no es el objetivo de la cosmotécnica.

Algunos pensadores europeos lo malinterpretaron como un enfoque culturalista o tradicionalista y afirmaron que el intercambio transcultural es más apropiado. Pero, ¿qué se entiende por intercambio transcultural? ¿No es la colonización también un intercambio transcultural? ¿Gracias a la colonización son posibles esos intercambios transculturales? Es cierto que la colonización es un hecho, y que partimos de tal hecho hacia el futuro, pero eso no significa que tengamos que aceptarla como el punto de vista desde el que juzgamos este mundo. A través de la exploración de la cosmotécnica, mi interés es entender el significado de la tecnodiversidad y cómo abrir radicalmente esa diversidad en la época en que el mundo tecnológico está dominado por algunas visiones y epistemologías muy limitadas, que no respetan la localidad, incluyendo el medio ambiente y el modo de vida. De nuevo, esto no significa que queramos mantener y defender un carácter nacional o una tradición, sino todo lo contrario: ¿cómo podemos transformar la tradición y, al mismo tiempo, cómo podría la tradición—en forma de conocimiento—transformar las tecnologías? Esto es lo que llamo la individuación del pensamiento y lo que he desarrollado en *Art and Cosmotronics* (2021).

## Latin American Cosmotechnics?

A Conversation with Yuk Hui

### Part I: Antinomy of the Universal

Ana María Guzmán Olmos

Käte Hamburger Kolleg: Cultures of Research,  
RWTH University Aachen; University of Bonn

Hugo Esquinca Villafuerte

Direct Media, Department of Sound; Kunsthochschule Kassel

**AG/HE:** *In recent years you've been putting forward the notion of 'cosmotechnics' as a philosophical term. As we understand it, the concept aims to bring together the anthropological universal of technics with particular moral and cosmological orders. This rather general characterization aims to get particularized within specific contexts. You've shown, for example, how it operates in relation to Chinese thought as it was intertwined with the Western intervention, one which ended up producing a dynamic of modernization instead of modernity. Given the particularity of the analysis in the case of China, for this issue of Technophany, "Local Futures," we are opening a conversation for what Latin American cosmotechnics can be. We are curious about the criteria for the particularization of cosmotechnics; for instance, when approaching particular contexts, are the limits of cosmotechnics given by a geopolitical territory or demarcated by geographical delimitations? And following this, what are the criteria of individuation of a particular cosmology? If we put it polemically, why isn't cosmotechnics just an abstract concept that can be instantiated in any particular cosmology or geopolitical context to question our relation to memory and the past? In plain words, what would you say is the difference between cosmotechnics and multiculturalism or postcolonialism?*

**YH:** Cosmotechnics is a term I coined in order to reopen the question of technology. Re-opening here means to question the concept of technics that we have accepted and taken for granted. This acceptance presupposes two universal concepts. Firstly, the concept of humanity according to which humans as a species and the relation between humans and technology is subsumed under the rubric of hominization, for example, technics as the externalization of memory and the liberation of organs; secondly, the universal concept of techno-logos, a conception of technological progress that implies a progress of rationality, and the assumption that such a progress is absolute, meaning it is unidirectional. There are technologies in every civilization but are they necessarily also of the nature of techno-logos, namely carrying the same philosophical weight as it is understood in the West? This is a question that I raised, and I also want to ask what might be the consequences of this questioning. The above assumptions are not false, they are correct in their own way. It is undeniable that technology is essential for hominization, it is also irrefutable that technology thinks in terms of geometry and algebra. However, something remains yet untouched in this way of understanding technology. Maybe we can put it in a more schematic way, which I call the antinomy of the universality of technology:

Thesis: Technology is anthropologically universal since it is the externalization of memory and the liberation of bodily organs.

Antithesis: Technology is not anthropologically universal since it is also enabled and limited by cosmologies.

As we all know, the Kantian antinomy means that each of the theses when isolated seems correct, but when both of them are brought together there is an immediate contradiction. I think this antinomy has yet to be resolved, and that we will need a new approach to it. This approach aims to broaden the concept of technology as well as enlarge the imagination of technology. This is why I coined the term cosmotechnics: to solve this antinomy. Only unlike Kant, who solves his antinomies in the *Critique of Pure Reason* by analytically separating noumenon from phenomenon, I am trying to resolve it by synthetically reconstructing a concept. I took China as an example to show that there have been different technological thoughts, which do not share the same origin as Greek *technē*, and which cannot be subsumed under techno-logos. The biochemist and sinologist Joseph Needham raised a haunting question, namely by asking why modern science and technology wasn't developed in China and India, while at the same time showing that there was a huge amount of scientific and technological development in China *before* the 16<sup>th</sup> century. Echoing Needham's investigation, there have been significant inquiries that have compared technological development in different regions of the world in order to show that, for example, one particular region is more advanced in paper making or metallurgy than another. However, this is a distortion of Needham's question, which in fact suggests that one cannot compare Chinese science and technology directly with that of the West since they are based on different forms of thinking. In this sense, how can one re-articulate these differences? This is the task of cosmotechnics. I want to show how this could be thought historically, and demonstrate that the antithesis is nothing insignificant for the understanding of technology. However, China is for me only one example; cosmotechnics in Latin America employ different concepts and different relations between concepts, this is beyond my own undertaking.

The project of cosmotechnics is a project of decolonization. Modernization brought forward two temporal dimensions: on the one hand, a simultaneity, characterized by the synchronization and homogenization of knowledge through technological means; on the other hand, consequently, the development of knowledge according to an internal necessity, namely progress. Modernization *qua* globalization is a process of synchronization which converges different historical times to a single global axis of time and prioritizes specific kinds of knowledge as major productive force. Today, we have accepted all these concepts as if they are the only truth. In order to proceed, we need to fragment the present, not to go back to the past since this is not possible, but rather to develop different trajectories towards the future.

**AG/HE:** *We have found your proposal to rethink the unilaterality of technology very helpful to look critically at the hegemonic discourse both from tech companies and from philosophy regarding what technology is. We wonder, however, if the term cosmotechnics doesn't reproduce the antinomy at a different level: on the one hand if the Chinese case works as an example of the kind of analysis one can produce when looking at particular contexts, it has a universal scope so it can be recognized in plural contexts; on the other hand, however, what constitutes a cosmology is so particular in each case, that it is hard to see how the particular analysis you have carried out regarding Chinese history and mythology can be reproduced in a different context. While working on this special issue, we have been*

*confronted precisely with many aspects constituting the Latin American context making us wonder if it is even possible, as you have done in the case of China, to approach a particular ancestry or mythology looking for the grounds of our contemporary understanding of technology. Two main aspects seem to us to be relevant to consider when looking at the Latin American context: historical time which can't be understood as linearity given the fragmentation produced by coloniality; and the multiplicity of cosmologies and languages with their particular historical lines of development, all of which are crossed by the colonial intervention. These aspects make it impossible to find something like a "core myth" or a narrative of the origin of technology. Mythology is not constituted by the views of indigenous populations, although they are part of the reality constituting what today is labeled as "Latin America", since there are other constituting myths, like national identity—in the case of Mexico under the narrative of the "essence of the mexican" or "the mixed race"—and although they are not immediately constitutive narratives of the understanding of technology, they cross paths with it. In Leopoldo Zea's understanding of technology, for example, we find these national characterizations in his characterization of technology as the motor of modern industrialization; he even characterizes the different technological developments according to the character of the people belonging to different nations. So, we wonder, how can we localize or determine the cosmological or mythological provenance or ground that can give way to a cosmotechnics, in a region whose vast and diverse cosmologies have been relegated to the periphery, syncretically modified or totally obliterated?*

**YH:** I don't see it as an antinomy because there is no universal cosmotechnics. As you can understand, this is precisely what I want to problematize. If there were such a thing, then I would be just replacing the term technics with cosmotechnics. This would mean that I have done nothing useful at all. Of course, you cannot use the Chinese philosophical vocabularies to describe the technics outside of China because these derive from different cosmotechnics. The face and the hands, language and technics, are interrelated but irreducible. That which expressively characterizes the evolution of the human species is the face and the hands. Evolution is driven by the necessity to adapt to the environment—and we have to remind ourselves that human beings are much weaker than other animals in terms of the capacity for adaptation; while it is also because of this weakness that they have to adopt objects in order to transform their environment. Therefore, we also have a man-made environment composed of symbols and artifacts. If there is a universal scope, then it is difference; or in other words, difference is the universal; if we emphasize difference, then it is no longer a question of searching for essence but rather how to negotiate for the common.

Mythology is always a default because when asking about the origin of the human being or the world, one can go on and on, but one cannot find an answer. There is a default of origin which is filled out by mythology. Our aim is to show that, if in the West, one can develop a historical view on the development from mythology to philosophy, and that the concept of technology is also identifiable in this passage, then this narrative is not applicable outside of European culture. When you are looking for an original and ultimate mythology in a highly diverse region such as Latin America, you will of course be disappointed that there might be no one single origin. And because there is no ultimate origin, like the point of emanation, one finds multiplicity. However this diversity is not simply cultural identity, but diversity of knowledge and diversity of ways of life. One doesn't have to trace all these mythologies in order to prove that they were one; on the contrary, one can always start with these mythologies and see how they evolved, and how they are replaced by the new knowledge one acquired throughout history. And it is in these evolutionary processes that one finds the refined relation between language and technics, which is no longer reducible to the face and the hands.

---

What I was trying to do in the example of China is not to find a myth that defines China or ‘Chineseness’, not only because China is a fabricated concept—there are 56 ethnic groups in China, but because the systems of philosophy that I discussed (Confucianism and Daoism) are only limited to the Han ethnic group. There are many others that I don’t have sufficient knowledge of to make any claim about. There is, for example, Tibetan medicine which is as sophisticated as other systems of medical knowledge; and this system of knowledge is related to its cosmology and its mythology. I understand that when one goes into ethnology or into the question of culture, one cannot easily avoid asking what defines the characteristics of this people and this culture. However, this is not the aim of cosmotechnics. Some European thinkers misunderstood it as a culturalist or traditionalist approach and claimed that transcultural exchange is more appropriate. But what does “transcultural exchange” mean? Isn’t colonization also a transcultural exchange, and aren’t such transcultural exchanges possible thanks to colonization? It is true that colonization is a fact, and we are departing from such a fact towards the future, but it doesn’t mean that we have to accept it as the standpoint from which we judge this world. Through the exploration of cosmotechnics, our interest is to understand the meaning of technodiversity and how to radically open up such diversity in the epoch when the technological world is dominated by a very limited vision and epistemology which doesn’t respect locality, including the environment and the local way of life. Again, this doesn’t mean that we want to maintain and defend a national character or a tradition; the opposite is true: how can we transform tradition and at the same time how could tradition—in the form of knowledge—transform technologies? This is what I call the individuation of thinking and which I developed in *Art and Cosmotechnics* (2021).