

Artículo original

## La educación para el pensamiento en la era digital. Pensamiento Crítico e IA.

### *Education for thinking in the digital age. Critical thinking and IA.*

León A. Maturana

Universidad de Morón, Buenos Aires, Argentina

Manuscrito recibido: 08 de agosto de 2024; aceptado para publicación: 25 de octubre de 2024

Autor de Contacto: Dr. León A. Maturana. Escuela Superior de Ciencias del Comportamiento y Humanidades.  
Universidad de Morón.

Machado 854, (1708) Morón, Prov. de Buenos Aires, Argentina. E-mail: leonmaturana@gmail.com

#### Resumen

Este trabajo se refiere a la necesidad de la educación para el pensamiento en el mundo digitalizado. Se describe la investigación interuniversitaria (Universidad de Morón/ Universidad Nacional de Avellaneda), actualmente en desarrollo, sobre educación para el pensamiento y alfabetización múltiple, con énfasis en la alfabetización en lenguaje cinematográfico. Se define el paradigma 'educación para el pensamiento', y se proponen bases para una discusión sobre el problema de la IA para la sociedad y la cultura y el rol de la educación para el pensamiento en esa problemática.

**Palabras clave:** educación para el pensamiento, alfabetización en lenguaje cinematográfico, inteligencia artificial, inteligencia humana, ética.

#### Abstract

*This paper refers to the need for education for thinking in the digitalized world. It describes the interuniversity research (Universidad de Moron / Universidad Nacional de Avellaneda), presently under development, on education for thinking and multiple literacies, with emphasis on cinematographic language literacy. The paradigm 'education for thinking' is defined, and bases for a discussion on the problem of AI for society and culture and the role of education for thinking in this problem, are proposed.*

**Keywords:** education for thinking, cinematographic language literacy, artificial intelligence, human intelligence, ethics.

**DOI:** <http://doi.org/10.34073/391>

*Sapere aude*  
Kant

En las *sociedades del conocimiento* (Unesco), nada hay más necesario y urgente que pensar en la educación para el pensamiento. El *factum* de la digitalización, esto es, el acceso virtualmente irrestricto a datos, el masivo uso de redes que ha transformado radicalmente el régimen de intersubjetividad, y la emergencia explosiva de la Inteligencia Artificial como un componente más de la cultura, nos impone una reflexión en torno al sentido de educar para el pensamiento en la sociedad actual.

En este trabajo voy a referirme a la necesidad de la educación para el pensamiento; describiré sucintamente la investigación que dirijo, actualmente en desarrollo; definiré el paradigma que denomino ‘*educación para el pensamiento*’; y comenzaré una discusión sobre el problema de la IA y la educación.

### 1. ¿Por qué proponer una escuela donde se piense?

En “¿Qué es la Ilustración?”, Immanuel Kant dice:

*La Ilustración es la liberación del ser humano de su culpable incapacidad. La incapacidad significa la imposibilidad de servirse de su inteligencia sin la guía de otro. Esta incapacidad es culpable porque su causa no reside en la falta de inteligencia sino de decisión y valor para servirse por sí mismo de ella sin la tutela de otro. ¡Sapere aude! ¡Ten el valor de servirte de tu propia razón! He aquí el lema de la Ilustración. (...) Para esta Ilustración no se requiere más que una cosa, libertad; y la más inocente entre todas las que llevan ese nombre, a saber, libertad de hacer uso público de su razón íntegramente”. (Subrayé)*

Es este, exactamente, el propósito general que organiza nuestras propuestas: centrar la actividad en la escuela en el desarrollo del pensamiento capaz de pensar por sí mismo. Se trata de generar espacios para la expresión del propio pensamiento, como modo de preparar la inteligencia para el trabajo consigo misma a base de la observación, la elaboración de los significados, el acceso a otras perspectivas, y la confrontación dialéctica, o el acuerdo razonado con ellas.

Espacios, pues, diseñados para dialogar, para intercambiar puntos de vistas. El propósito de nuestros trabajos con los niños, niñas y adolescentes (NNA) es que *piensen*, y vayan creciendo en la comprensión de lo que significa *pensar por sí mismos* y el valor que esto tiene para la autoafirmación de su confianza en su propia inteligencia y, en consecuencia, para el proceso de autonomización en que consiste el desarrollo intelectual y moral.

El sentido general de la *educación para el pensamiento (EPP)* es la generación de un mundo donde prime el diálogo y retroceda, en todos los órdenes de la vida humana, la violencia. Se trata de crear los fundamentos de una **cultura de paz**. La *EPP*, promovida desde los primeros años y hasta el final de la secundaria, supone, como principio, que lo que los NNA hacen con sus inteligencias, es más importante para su desarrollo que la sujeción pasiva a la autoridad y el cumplimiento de instrucciones. Tal como nos enseña Kant -el pensador que fundamenta el constructivismo contemporáneo-, para pensar por sí mismo el niño tiene que sentirse en libertad de hablar y expresar ‘públicamente’ sus elaboraciones racionales en el aula, como ámbito puro de experimentación. La escuela es el aseguramiento del pasaje desde el ámbito lúdico del aula, que se constituye para hablar y pensar, al ámbito de la intersubjetividad pública, definida de múltiples maneras según los dispositivos propios de la sociedad digitalizada. Esta implicación del pensamiento propio en la escuela como eje de organización de todas las materias, lleva, necesariamente, a una reflexión sobre la necesidad de transformar la educación en función del

4to Objetivo de Desarrollo Sostenible de la *Agenda 2030* de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2015). Así, la *EPP* viene a hacer posible la consolidación de la racionalidad operante y de la ética como guía.

### 2. El proyecto UM / UNDAV

El tema de la relación de los Niños, Niñas y Adolescentes (NNA), con los dispositivos tecnológicos, y la *Educación para el pensamiento (EPP)*, constituye una línea de investigación propuesta hace más de tres décadas a la UM, que hizo posible su exploración financiando varios Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID), a través de su Secretaría de Ciencia y Tecnología (SeCyT), y luego subvencionando mi doctorado en Ciencias de la Comunicación. He publicado trabajos sobre el

tema y los he discutido en foros nacionales e internacionales. Algunos los he incluido en las referencias, así como mi tesis doctoral (Maturana, 2020, 2011, 2003, 2002).

Esto ha permitido el desarrollo de investigaciones en todos los niveles de la educación pública, comenzando por el preescolar. Actualmente está en pleno desarrollo el Proyecto de Investigación y Desarrollo (2023-2024) titulado *Educación para el pensamiento en la Sociedad de la Información. Alfabetización múltiple y educación en valores. Parte IV*.

Fue propuesto como una investigación interuniversitaria, donde una Universidad privada (UM) -en la que se origina el proyecto y se lo financia-, invita a una Universidad estatal, la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV), para desarrollar en el campo, de forma conjunta, la idea de alfabetización múltiple que impone la era digital, en especial la alfabetización en lenguaje audiovisual y más particularmente, el cinematográfico, en el interior del objetivo general de *educación para el pensamiento*.

### 2.1 Los ejes organizadores del proyecto.

Nuestro proyecto parte de la premisa de que la capacitación para el uso de las tecnologías digitales, es la condición por excelencia de la preparación del sujeto para su inserción activa en la sociedad de la información y del conocimiento dentro de la cual vive. En el marco de los programas internacionales impulsados por la UNESCO en torno a la alfabetización mediático informacional y diálogo intercultural, en nuestro país se viene trabajando de manera sostenida en la educación para el uso de las TIC en las instituciones escolares de todos los niveles de la enseñanza obligatoria.

En este proyecto estamos vinculando la alfabetización -en todos y cada uno de los sistemas de significación vigentes- con el desarrollo del pensamiento (Piaget, 1970,1973). La alfabetización así enfocada reviste una importancia central para los NNA en orden a su autonomización y posicionamiento crítico y reflexivo sobre las condiciones de su propia vida, así como con respecto a la ética y los valores. Y es la *conditio sine qua non* de la socialización, entendida aquí como la comprensión y adopción de normas y valores compartidos, así como la asunción de la propia responsabilidad en el devenir de los procesos constructivos de la realidad o mundo. Dichos valores son, esencialmente, aquellos que se asocian a la *cultura de paz* y los *derechos humanos*.

El enfoque de la *alfabetización múltiple*, que toma como eje el uso de la propia lengua junto con el manejo de los dispositivos digitales, permite una integración superior de los lenguajes y abre amplias posibilidades de generar espacios de conversación y trabajo creativo en el aula. En nuestro paradigma sostenemos que el proceso alfabetizador permite integrar todas las dimensiones del *pensamiento crítico* (Kant): cognitivo, ético y evaluativo. La *alfabetización* constituye, pues, la condición fundamental para la progresiva comprensión y elaboración mental de los valores que permiten al sujeto autorregular su conducta y posicionarse en el mundo como sujeto autónomo y responsable.

La *educación para el pensamiento* (EPP) se pone como meta la autoconciencia del valor del propio pensamiento, en un mundo cada vez más dependiente de la organización algorítmica de los datos. En este sentido nuestra propuesta, si bien se integra con los programas de alfabetización digital propuestos por el Ministerio de Educación de la Nación, pone el acento no tanto en la dimensión de aprendizaje -eje de la propuesta «Aprender conectados» (Educ.ar, 2020)- cuanto en el uso de las TIC *para pensar*. Se trata de una perspectiva en la que se enfatiza el desarrollo del pensamiento gracias al uso de los dispositivos digitales y sus posibilidades de comunicación, en el interior de las realidades conversacionales que resultan de la aplicación del paradigma EPP. Tal como se verá en el apartado donde iniciamos una discusión acerca de la IA con relación a la educación, la educación para el pensamiento constituye, propiamente, la condición para un posicionamiento crítico de las y los estudiantes en el proceso de comprensión del mundo digital en el cual viven. Especialmente con respecto al funcionamiento de la IA y sus consecuencias económicas y sociales, y para el orden general de la cultura y sus particulares expresiones sociales.

El Proyecto fue acogido para su realización por una prestigiosa institución educativa de Avellaneda vinculada a la UNDAV: la ENSPA (Escuela Normal Superior “Próspero Alemandri”), para ser desarrollado en la Escuela de Educación Secundaria N° 18 (EES N°18). Se propuso para su desarrollo tomar los dos primeros años, es decir, para primero y segundo año del Turno Tarde, en el marco de *Prácticas del Lenguaje*. Se ha desarrollado ya la primera etapa con estudiantes de primer año.

## 2.2 El problema.

La escuela, desde el preescolar, donde hemos desarrollado experiencias de *Filosofía para niños*, es no solo un ámbito de aprendizaje -en el sentido de un acopio de datos, información y respuestas paradigmáticas a los problemas- sino también un espacio de indagación, conversación y comunicación, esto es, de construcción del pensamiento propio en el devenir del pensamiento colectivo de una comunidad de investigación (Lipman et al., 1992). El problema de la alfabetización en general, es que no basta con la internalización progresiva de los códigos que permiten el desarrollo de la capacidad de leer y escribir, proceso que comienza en el preescolar y se va consolidando a lo largo de la primaria y la secundaria. Según se desprende de los resultados de las pruebas PISA (sigla en inglés del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos), que miden el nivel de comprensión lectora -además de las competencias en ciencias y matemáticas- las, los estudiantes del nivel medio *no comprenden lo que leen*. Independientemente de la necesidad de reflexionar críticamente, y debatir, tanto nacional como internacionalmente -tal como propone Rosa María Torres (Torres, 2006)- sobre el concepto de *evaluación* que conlleva esta prueba instrumentada por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), el dato es significativo y ampliamente verificable.

Es esta la situación problemática en que nos encontramos al desarrollar nuestro trabajo: ausencia de motivación para leer y, en consecuencia, prescindencia del material que lleva al ejercicio del pensamiento propio. Esta es una realidad que estaría generada por la priorización del cumplimiento de los objetivos curriculares, prescindiendo, precisamente, de la vinculación de estos objetivos con el desarrollo del pensamiento. Es como si el objetivo del desarrollo del pensamiento propio estuviese implícito en las actividades programadas. En nuestra perspectiva, este objetivo *debe ser explicitado*. Es imprescindible la inclusión de un espacio estructurado para el objetivo del desarrollo del pensamiento, en correspondencia con las actividades previstas para la consecución de los objetivos de cada currículo. Este espacio tiene la forma de 'taller', y es armado para incentivar la investigación. Este 'taller' es, como dice Mathew Lipman, una *comunidad de indagación*, donde el eje es el diálogo en torno a las cuestiones que surgen de los textos ficcionales seleccionados

para leer y pensar que, por cierto, remiten a la problemática de la construcción de la realidad misma en todas sus dimensiones. (Lipman, Op.cit).

La alfabetización entendida como una habilitación de la inteligencia para ingresar a todos los ámbitos de comunicación, comenzando por la lengua, es el presupuesto fundamental de la *EPP*.

En este proyecto adoptamos una *perspectiva sistémica* de los lenguajes disponibles en el ámbito de la comunicación mediada tecnológicamente y, en consecuencia, de la relacionabilidad de los usos específicos que cada lenguaje implica. El problema de la alfabetización se ha ampliado. Se trata no solamente de empoderar a las NNA haciendo posible el desarrollo de su competencia lectoescritural de la lengua, sino también de las múltiples formas de construcción de sentido y de comunicación propios de la sociedad de la información y del conocimiento.

Al proponernos trabajar con adolescentes en el nivel secundario, tomando como eje la alfabetización del lenguaje audiovisual -específicamente el lenguaje cinematográfico- estamos asumiendo, pues, esta sistematicidad. y, a una, el *carácter genético del pensamiento* (Piaget, 1970, 1973). De modo que el punto de inflexión clave de nuestro trabajo en el campo será lograr una estructuración superior de todas las instancias de alfabetización para que la, el adolescente pueda estar plenamente activo en varios espacios simbólicos, y ser capaz de actuar en, y transitar entre ellos, poniendo en juego su propio pensamiento. Así, el tema de la *comprensibilidad en la lectura* no queda circunscripto a la lectura de textos escritos. Sino que abarca todas las formas de comunicación, esto es, de externalización del pensamiento, mediante las que se objetivan los significados organizados que van a ser leídos. Entonces, no solo textos literarios sino también fotografías, pinturas, piezas musicales populares, clásicas, animaciones, películas.

## 3. ¿Qué es la educación para el pensamiento?

*Educación para el pensamiento* (EPP) es la designación del paradigma constructivista que ha organizado todas nuestras investigaciones en la escuela pública. Surge de la implementación del modelo *Filosofía para niños* propuesto por Matthew Lipman a finales de la década de 1960 en Estados Unidos, junto con Ann Margaret Sharp. (Lipman et al., 1992).

En este modelo subyace la idea de que la inteligencia de los niños puede ser ‘entrenada’ para desarrollar habilidades intelectuales de orden superior, como las requerida para el pensar filosófico, esto es, para el pensar que se pone a sí mismo como objeto. Y para ello transforma el aula en un espacio conversacional. Lipman y Sharp utilizaron textos literarios que diseñaron especialmente para esa finalidad, teniendo en cuenta las características psicoevolutivas de las niñas y niños con los que se iba a leer. La idea es siempre introducir a los niños en un *mundo* ficcional donde sea posible ver e interrogarse sobre los problemas a los que se enfrentan los personajes en su existencia, que son los problemas a que se enfrentan los propios niños en el devenir de sus vidas. La lectura pone en acción la mente de las niñas y niños, que luego participarán sus interpretaciones en el interior de la conversación que se abra a propósito de la lectura. La confluencia de estas diferentes *comprensiones* del texto, abre la posibilidad del diálogo, donde se acuerda o disiente con respecto a las diferentes comprensiones, donde brotan nuevos interrogantes, se analizan las acciones, se anticipan consecuencias. En esa conversación fluye la *comunicación* que hace posible la construcción del pensamiento propio, esto es, individual, y a una, del pensamiento colectivo, del que todos, sin excepción, se benefician, quiero decir, aun aquellos que por timidez no intervinieron en las conversaciones.

Este primado de la lectura en un espacio para pensar con niños, no se limita, como dijimos, a textos literarios. Todo aquello construido semióticamente que se proponga a la intersubjetividad es *legible* y, por tanto, interpretable, origen posible de diálogo y discusión: las fotografías, las pinturas, las películas... Y aún la música en todas sus manifestaciones. En nuestro *Taller de Arte, Creación y Pensamiento* (etiqueta para el desarrollo de nuestra experiencia en la EES N°18 de la ENSPA), hemos jugado con los cuatro minutos iniciales de la *Consagración de la primavera* de Igor Stravinsky, a partir de la consigna “¿Qué está sucediendo allí?”. La cámara ha captado los rostros de las chicas y chicos mientras escuchaban.

Y lo que dijeron, las asociaciones que hicieron, el relato que construyeron...

En tanto la *EPP* implica la imaginación, la creatividad, el pensamiento crítico, la capacidad de interrogar y de buscar razones, la capacidad de anticipar o pensar en lo posible, la

de tomar de decisiones, la de comunicarse y de trabajar en equipo, se constituye en el fundamento que hace posible la interconexión transversal de todas las áreas del currículo, y abre, en consecuencia, el juego para que las distintas dimensiones de la sociedad digital operen en el aula.

En el último párrafo de este trabajo propondré las posibles bases para una discusión sobre la problemática de la IA y sus implicaciones sociales y culturales, y la función que le asigno a la educación para el pensamiento en relación a esta problemática.

#### 4. La educación para el pensamiento y la IA

Partamos de los hechos. En 2023 el Chat GPT —una Inteligencia Artificial creada por la empresa *Open AI*— fue puesto a disposición de la sociedad. En poco tiempo la cantidad de personas que comenzaron a usarla se multiplicó de manera exponencial. Millones de personas pudieron comprobar, así, el increíble poder de esta IA, que no solo puede responder a preguntas complejas con datos precisos, sino que también puede generar textos totalmente nuevos. Estos ensayos maravillaron y provocaron euforia y, a la vez, detonaron una alarma generalizada entre los estudiosos, expertos y empresarios de todo el mundo. Elon Musk, presidente de FLI (*Future of Life Institute*) y varios notables como Yuval Noah Harari, ensayista mundialmente conocido por sus libros sobre la evolución del ser humano; Steve Wozniak, cofundador de Apple, y cientos de expertos, empresarios y académicos —1100 en total—, firmaron la *Carta abierta FLI: pausar los experimentos gigantes de la IA*, donde se pide que “los laboratorios pausen de inmediato y durante al menos seis meses el entrenamiento de los sistemas IA más potentes que la GPT4”. Y afirma: “Los sistemas de IA con una inteligencia que compite con la humana pueden plantear profundos riesgos para la sociedad y la humanidad...”

No cabe duda de que la realidad de la IA, en pleno proceso de expansión, involucra riesgos por su incidencia en todos los órdenes de la vida humana. Pero decir que la IA *compite con la inteligencia humana* es poner sobre la mesa de discusión la posibilidad de que, en esa ‘competencia’, la inteligencia humana resulte derrotada y finalmente sustituida por la IA. Esto se corresponde con lo que Harari ha afirmado, a propósito de su firma a la Carta Abierta FLI: “No estoy seguro de que la humanidad sobreviva a la IA”.

En un contexto de gran efervescencia en torno al tema, donde proliferan los debates, como el emitido por France 24 (link), artículos periodísticos, opiniones escritas o filmadas, entrevistas -en el marco de actividades universitarias- de autores consagrados por el público y la crítica, como Eric Sadin, o Yuval Harari (2016), el libro de Roxana Morduchowicz (2023), o el de Byung-Chul Han (2022) querría detenerme en el tema de la diferencia entre la IA y la Inteligencia humana, como punto de partida para pensar y discutir sobre lo que implica para la cultura y, *a fortiori*, para nuestra sociedad, el uso generalizado de la IA, principalmente la IA Generativa (Chat GPT).

La idea de una IA tan poderosa que terminará desplazando la 'limitada' inteligencia de los individuos, para constituirse en el centro ordenador de todo lo que la sociedad necesita, es una idea de sentido común que es necesario analizar, desde un punto de vista crítico, para comprender las discusiones en curso sobre la IA. Y para fundamentar la propuesta de una EPP.

#### 4.1 Inteligencia Artificial / Inteligencia viviente

Cuando se explica las razones por las que se considera que la IA es un peligro que amenaza la civilización, se afirma que la IA *sustituye* el diálogo, la conversación pública en que consiste la democracia. Ahora bien, esta nueva realidad 'comunicacional' que se abre con la IA no es en realidad 'comunicación'. O, dicho de otra manera, la IA no puede sustituir la conversación pública que funda la democracia, porque lo que sucede entre el usuario y la IA no es una *conversación* sino otra cosa.

La capacidad de la IA para rastrear datos -en base a algoritmos organizados en capas sucesivas- en un inmenso banco compuesto por trillones de palabras, no es un proceso intelectual, sino un proceso pautado por instrucciones destinadas a guiar el proceso hacia la consecución de fines determinados. Cuando un individuo usa la IA lo que tenemos allí no es una *comunicación* o *diálogo*, sino la gestión de una necesidad de información que un individuo tiene para fines diversos.

En el capítulo "Racionalidad digital" de su libro *Infocracia. La digitalización y la Crisis de la Democracia*, el filósofo Byung-Chul Han (2022) contrapone la **racionalidad digital**, propia del dataísmo, a la **racionalidad comunicativa**, base

de *la acción comunicativa* sobre la que el filósofo alemán Jürgen Habermas piensa (Habermas, 1987). Esta contraposición es relevante porque permite comprender que las ideas de sentido común, a las que apuntan las intervenciones alarmistas reseñadas, en rigor tienen un fundamento filosófico. Entonces, ¿la IA piensa?

La IA no es un *organismo*, sino una *máquina*. Dice Byung-Chul Han (2022):

*La inteligencia artificial no razona, sino que computa. Los algoritmos sustituyen a los argumentos. Los argumentos pueden mejorarse en el proceso discursivo. Los algoritmos, en cambio, se optimizan continuamente en el proceso maquinal. Esto les permite corregir sus errores de forma independiente. La racionalidad digital sustituye el aprendizaje discursivo por el machine learning. Los algoritmos imitan así los argumentos"* (pp.59, 60)

La IA basa la construcción de respuestas, no en su relación con lo *real externo*, sino solamente con *datos*, millones de millones de datos, que recopilan el conocimiento acumulado por la humanidad a lo largo de su historia escrita, datos que, por cierto, están *organizados*, puesto que son el resultado de procesos cognitivos. Las relaciones implicadas en el crecimiento o desarrollo de la inteligencia humana son de una naturaleza radicalmente distinta, puesto que *no se relaciona con bancos de datos sino con lo real externo mismo*, infinitamente abierto a la interrogación, un *real* que tiene la forma de una construcción in fieri en el interior de la acción comunicativa.

Un texto de Piaget, en que se describe -en el marco de la evolución de la especie- la diferencia que separa la realidad del ser humano de la realidad de cualquier otro organismo, evidencia lo que significa el lenguaje en el devenir de la vida humana.

Dice Piaget, en *Biología y conocimiento*:

*"Pero el carácter más notable del conocimiento humano, por lo que toca a su modo de formación, comparado con las transformaciones evolutivas del organismo y con las formas de conocimiento accesibles al animal, es su naturaleza tanto colectiva como individual... La novedad en el hombre es que la transmisión*

*exterior o educativa (por oposición a la transmisión hereditaria o interna del instinto), culmina con una organización tal que ha podido engendrar civilizaciones” (Piaget 1973, p. 329).*

Esta *transmisión exterior o educativa*, es posible gracias al lenguaje. El uso del lenguaje, la función de la comunicación para el crecimiento espiritual y la expansión cultural que plasma en civilizaciones es justo lo que se considera obsoleto en virtud del funcionamiento de la IA.

Ahora bien, para los dataístas —comprometidos con una visión de la sociedad *más allá del humanismo*, y centradas en el poder de las tecnologías digitales— el uso que hace la IA de los datos contenidos en el *big data*, por una parte, y los procesos de asimilación de la inteligencia viviente de los datos provistos por la experiencia, por la otra, son formas de relacionamiento equivalentes. Si aceptamos esto, quiero decir, si aceptamos que los datos acumulados en el *big data* son un equivalente de lo real externo, tendríamos que aceptar que *lo ya vivido* resume todo lo que la vida humana necesita para resolver y dar respuesta a todos los interrogantes que suscita su experiencia viviente. Esta situación paradójica se ha derivado de un reduccionismo que ignora la heterogeneidad de los procesos artificiales y los procesos vitales.

En el lugar donde se analiza la contraposición entre *racionalidad digital* y *racionalidad comunicativa*, B-C Han dice:

*Los dataístas creen que no solo la desintegración de la esfera pública, sino también la gran masa de información, así como la rápidamente creciente complejidad de la sociedad de la información, hacen que la idea de la acción comunicativa quede obsoleta” (Op. Cit. p.58)*

O sea, a partir de la emergencia de la IA generativa en el orden de la cultura, el ser humano ya no necesita *comunicarse*. Solo necesita acceder a los datos con los que comprenderá y podrá actuar sobre cualquier problema. Todo está allí, claro, transparente, accesible gracias a la IA.

Pero ¿qué es el ‘dataísmo’? El ‘dataísmo’ es la nueva religión, dice Harari (Harari, 2016), una actitud que informa y da dirección a una corriente filosófica denominada “Transhumanismo”, que sostiene que lo que resultará del curso actual de la civilización, será una liberación de la sujeción al

ideal humanista de dignificación de la vida, superación humana y transformación del mundo, un mandato ético basado en la libertad y la autonomía. El Transhumanismo ve en el futuro, no muy distante, un hombre mejorado por las tecnologías de la información: implantes de chip en el cerebro, que potenciarán extraordinariamente sus capacidades intelectuales, superación del límite de la muerte, supresión de las guerras, suplantación de la mano de obra humana por la IA, e incluso, suplantación del talento y la creatividad... (cfr. Harari, 2016). Dicho de otra manera, el perfeccionamiento de la IA determinará el fin de la problemática intrínseca de lo real, puesto que poseerá todas las respuestas. Para establecer con claridad lo que esto implica Byung-Chul Han dice:

“Los dataístas creen que el *big data* y la *Inteligencia Artificial* nos permiten tener una visión divina global que capta con precisión todos los procesos sociales, y los optimiza para bien de todos” (p. 60)

Y completa con un texto de Alex Pentland (2014):

“Con el *big data* tenemos la capacidad de ver la sociedad en toda su complejidad, a través de los millones de interconexiones de los intercambios humanos. Si tuviéramos un *ojo divino*, una visión global, podríamos lograr una verdadera comprensión del funcionamiento de la sociedad y tomar medidas para resolver nuestros problemas”. (pp. 60 y 61).

La cancelación de la acción comunicativa, que es el fundamento mismo de la construcción social de la realidad mediante el pensamiento implicado en conversaciones, pone en primer plano la sujeción del ser humano a la IA debido a su superioridad funcional.

“Los dataístas, (...) defienden el *conductismo digital* que rechaza la idea de un individuo libre que actúa de forma autónoma. Como conductistas, creen que el comportamiento de un individuo puede predecirse y controlarse con precisión”. (Han, 2022, 66).

En otras palabras, si el presupuesto de la racionalidad co-

municativa es la libertad y la autonomía del individuo –tal como postulo en mi trabajo–, la racionalidad digital considera que la idea de un individuo libre y autónomo, que actúa desde su capacidad de autorregulase, es contraria a la meta de un sujeto universal carente de particularidad y, por tanto, totalmente objetivo, cognoscible. El individuo, la persona particular, no solo es inferior sino prescindible en aras de la globalización informática.

Han cita un texto de B. F. Skinner, autor referencial del conductismo, que expresa claramente esto que vengo pensando aquí, texto que citaré porque es la base del próximo parágrafo, en el que voy a referirme a la IA y la ética.

*“Su abolición [la del individuo] ha sido diferida demasiado tiempo. El hombre autónomo es un truco utilizado para explicar lo que no podíamos explicarnos de ninguna otra forma. Lo ha construido nuestra ignorancia, y conforme va aumentando nuestro conocimiento, va diluyéndose progresivamente la materia de que está hecho (...). Al hombre en cuanto hombre, gustosamente lo abandonamos. Solo desposeyéndolo podemos concentrar nuestra atención en las causas verdaderas de la conducta humana. Solo entonces descartaremos las inferencias, para fijarnos en los datos observados, nos olvidaremos de lo milagroso para preocuparnos de lo natural, nos despreocuparemos de lo inaccesible para preocuparnos de lo que sea posible manejar” (apud Han, pp 66,67).*

#### 4.2 Inteligencia Artificial y Ética.

El tema de la ética y la IA cobra especial relevancia en este trabajo porque, justamente es esta una de las dimensiones fundamentales a que remite al propósito mismo de la EPP. En efecto, la objetivación del *factum* de la IA con el objetivo de comprenderla en su construcción, funcionamiento y consecuencias, permite centrarse en las implicaciones de su uso para la vida humana.

La ‘Inteligencia’ Artificial, como acabamos de ver, no es *inteligente* sino *eficaz*. De ningún modo puede parangonarse con la Inteligencia Viviente. Es un instrumento intelectual, una herramienta de extraordinario poder al servicio del ser humano.

Ahora bien, desde que la IA es entrenada conforme a direc-

tivas recibidas de quienes buscan su optimización para fines diversos: ampliación de conocimientos, sustitución de mano de obra humana, identificación de seres humanos, clasificación de datos personales para el logro de perfiles, elaboración de textos, fotografías, música, pintura, guiones cinematográficos, ... se ve claramente la necesidad de introducir en la discusión que propongo la dimensión ética del pensar. En efecto se trata de acciones que implican al *otro* de diversas maneras. Y esto pone en el centro de las bases que estoy proponiendo, la tarea de pensar su uso y los riesgos y posibilidades que ello implica para los seres humanos y la sociedad.

Esto abre tres dimensiones de la problemática: la referida propiamente a la regulación del uso de la IA, la referida a la deontología, necesaria para orientar las acciones técnicas conforme a valores. Y una tercera y fundamental: la dimensión de la ética

En cuanto a la regulación, hay solamente una norma en el mundo, propuesta y actualmente en discusión: la **Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea** A este respecto el *Reglamento de la Unión Europea para la IA* (aprobado en junio de 2024) (link), –que se ha elaborado para servir de guía para la aplicación de la Ley de IA de la Unión Europea, cuya aprobación se prevé para el 2026– es la única norma en el mundo que legisla sobre la IA, y constituye un modelo normativo a escala global acerca de la organización, contralor y regulación de todo lo relativo al funcionamiento de la IA en el mundo. (ver: Ayuso. y Fernández de Lis. (2023); Reglamento (UE) 2024/1689).

Reproduzco a continuación los puntos del Reglamento que más claramente ponen como eje de la norma todo lo referido a los seres humanos y los valores que fundamentan una posición ética en todo lo referente a la instrumentación de la IA en la Unión Europea.

(2) ...*Como requisito previo, la IA debe ser una tecnología centrada en el ser humano. Además, debe ser una herramienta para las personas y tener por objetivo último aumentar el bienestar humano.*

(4) *La magnitud de las consecuencias adversas de un sistema de IA para los **derechos fundamentales** protegidos por la Carta\* es especialmente importante a la hora de clasificar un sistema de IA como de alto riesgo.*

*Entre dichos derechos se incluyen el derecho a la  **dignidad humana, el respeto de la vida privada y familiar, la protección de datos de carácter personal, la libertad de expresión y de información, la libertad de reunión y de asociación, el derecho a la no discriminación, el derecho a la educación, la protección de los consumidores, los derechos de los trabajadores, los derechos de las personas discapacitadas, la igualdad entre hombres y mujeres, los derechos de propiedad intelectual, el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial, los derechos de la defensa y la presunción de inocencia, y el derecho a una buena administración.***

*Además de esos derechos, conviene poner de relieve el hecho de que  **los menores poseen unos derechos específicos consagrados en el artículo 24 de la Carta y en la Convención sobre los Derechos del Niño de las Naciones Unidas, que se desarrollan con más detalle en la observación general N° 25 de la Convención sobre los Derechos del Niño de Naciones***

*Unidas relativa a los derechos de los niños en relación con el entorno digital. Ambos instrumentos exigen que se tengan en consideración las vulnerabilidades de los menores y que se les brinde la protección y la asistencia necesarias para su bienestar. Cuando se evalúe la gravedad del perjuicio que puede ocasionar un sistema de IA, también en lo que respecta a la salud y la seguridad de las personas, también se debe tener en cuenta el derecho fundamental a un nivel elevado de protección del medio ambiente consagrado en la Carta y aplicado en las políticas de la Unión. (\* Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea)*

En cuanto a la  **dimensión deontológica** del problema, creo que el Reglamento constituye una guía imprescindible para la redacción de un Código Deontológico que deberá tener difusión universal.

La  **dimensión ética** del problema remite al pensar filosófico y está estrictamente vinculado con lo que planteamos en el parágrafo 4.1.

En la tesis que estoy sosteniendo en este trabajo, la cuestión de la ética, un aspecto de crucial importancia en la Educación para el Pensamiento, supone la premisa de que la ética

no constituye un ámbito objetivo de regulación de la conducta, sino que depende de decisiones práctico racionales del sujeto en relación al  *mal* que puede ocasionar su conducta en el orden general de la vida, y de la vida humana en particular. Por tanto, estamos aquí en una esfera eminentemente subjetiva, con respecto a la cual no cabe instrucción externa alguna y que depende de la capacidad del sujeto de distinguir el  *mal del bien*, y la voluntad incondicionada de optar por el bien, esto es, la defensa, protección y promoción de la vida en todas sus manifestaciones. En el ámbito dialógico generado en función del objetivo de pensamiento propio, las cuestiones éticas se pondrán en juego de tal modo que se llegue a un consenso con respecto a lo que es valioso y digno de ser actuado. Por cierto, en este proceso jugarán un rol fundamental las confesiones religiosas de cada persona. Por lo que se manifestará aquí, de una manera dramática, la necesidad del respeto y del diálogo entre personas que pertenecen a diferentes confesiones religiosas. O la puesta en juego de interpretaciones diversas fundadas en una confesión compartida como, en nuestro caso, la religión católica.

Acabo de ‘conversar’, para este punto, con el Chat GPT. Con esta cita doy por finalizado este trabajo.

Introduje la siguiente pregunta:

**¿En qué consiste la ética en el marco de la filosofía centrada en el lenguaje y la acción comunicativa (K.O. Apel y J. Habermas)?**

*La ética en el marco de la filosofía centrada en el lenguaje y la acción comunicativa, según K-O. Apel y J. Habermas, se basa en la idea de que la comunicación y el entendimiento mutuo son fundamentales para la ética. En este enfoque, se considera que la ética no es un conjunto de normas morales externas, sino que surge de la interacción comunicativa entre los individuos.*

*Para Apel y Habermas, la ética se basa en la idea de que las normas morales deben ser el resultado de un proceso de comunicación racional en el que los individuos puedan expresar sus puntos de vista y discutir de manera abierta y libre. En este sentido, la ética se entiende como un proceso dialógico en el que se busca alcanzar un consenso sobre lo que es moralmente correcto.*

*Además, en este enfoque se da importancia al principio de universalidad, es decir, que las normas morales que se establezcan deben ser aplicables de manera igual para todos los individuos. Esto implica que la ética no puede basarse en criterios subjetivos o en intereses particulares, sino que debe fundamentarse en principios que sean válidos para todos.*

*En resumen, la ética en el marco de la filosofía centrada en el lenguaje y la acción comunicativa se centra en la importancia de la comunicación y el diálogo como base para el desarrollo de normas morales universales (ChatGPT 4.0).*

## Conclusiones

Me pareció importante, para el proyecto en curso, expresar en este artículo mi posición con respecto a la Inteligencia Artificial y sus implicaciones para la educación y el horizonte de transformación del mundo en un sentido plenamente humanista. Creo que es necesario abrir espacios de discusión y reflexión sobre la comunicación en el mundo actual. Y sostengo que, en este debate, un punto de partida ineludible es la diferenciación clara entre la Inteligencia Artificial y la *inteligencia* implicada en el conocimiento y la acción comunicativa, porque la indistinción convalida el imaginario social respecto del poder de la IA y su potencial incidencia *autónoma* en la organización social, y en consecuencia, en la vida social en su totalidad.

En estos espacios de reflexión y debate, el pensar filosófico deberá poner en objeto la *comunicación humana*, hoy enormemente complejizada por la operatoria de las redes y el uso de las inteligencias artificiales. Una objetivación que, para mí, debe partir del nuevo paradigma inaugurado por Karl-Otto Apel y llevado al análisis de los procesos sociales por Jürgen Habermas. Creo, además, que esta discusión pública debe situarse en el marco de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, y la visión cristiana del hombre expresadas en las Encíclicas del Papa Francisco: *Laudato Si'* y *Fratelli Tutti*. Pues la factibilidad y sostenibilidad de los 17 objetivos propuestos por la Agenda 2030 para *transformar el mundo*, dependen de la asunción, por parte de quienes tienen el poder, del compromiso ético basado en el principio fundamental de defensa, protección y promoción de la vida, en todas sus dimensiones.

Concedo que esto tiene un sesgo utópico, dada la complejidad del poder real. Pero también puede ser considerado como la formulación de una idea regulativa en sentido kantiano (Kant, 1961), capaz de organizar las acciones para una humanidad mejor, completamente centrada en el ser humano posible.

## Agradecimientos

Quiero expresar aquí mi agradecimiento:

A la Universidad de Morón en la persona de la Dra. Gabriela Leiton, Secretaria de Ciencia y Tecnología de la UM, quien confió en el valor de nuestro trabajo, y gestionó su aprobación en el marco de las exigencias del SIGEVA-UM.

Al Dr. Roberto Paterno, Decano de la Escuela Superior de Humanidades y Ciencias del Comportamiento, de la UM, sede de nuestro proyecto. El Dr. Paterno ha estado abierto a nuestras propuestas y ha hecho institucionalmente posible su desarrollo mediante su aprobación y apoyo subsiguiente.

A la Universidad Nacional de Avellaneda —UNDAV—, en la persona de la Dra. Patricia Domench, Secretaria de Investigación y Vinculación Tecnológica e Institucional de la UNDAV, por haber aceptado la realización conjunta entre ambas Universidades, de la experiencia propuesta en nuestro PID.

Al Lic. Daniel Escribano, Decano del Departamento de Cultura, Arte y Comunicación de la UNDAV, por haber hecho posible la vinculación de nuestro proyecto con la Escuela Normal Superior ENSPA n° 100, y su Escuela de Educación Secundaria N° 18 ENSPA, de Avellaneda.

Al Lic. Esteban Carbonaro, Director de la Escuela Normal Superior “Próspero Alemandri” ENSPA n° 100, quien habilitó el contacto y posibilitó la presentación de la Documentación pertinente a los directivos de la EES N°18, posibilitando el inicio de la experiencia en ese Colegio en el año 2023.

A la Profesora Mariana Suárez, Directora de la EES 18 por posibilitar el desarrollo de la experiencia en esa prestigiosa institución educativa.

A la Profesora Magalí Espinosa, Vicedirectora de la EES 18, por su disposición personal para el cuidado de todos los aspectos institucionales implicados en el desarrollo de nuestro proyecto.

A las Profesoras Claudia Berro de 1ro 1ra, y Florencia Tomni Clodes, de 2do 1ra, ambas de *Prácticas del lenguaje*, y al Profesor Federico Lobato de Historia y Ciencias sociales, tam-

bién de 2do 1ra, Turno Tarde respectivamente, por su disposición y aportes desde sus perspectivas docentes, a la experiencia que estamos desarrollando en el Aula Taller.

A Doris Dumidia Rojas Rodríguez, por su calificado e imprescindible apoyo técnico en el desarrollo de cada sesión del taller.

El presente trabajo fue realizado con fondos del subsidio para el PID 2023 “La educación para el pensamiento en la sociedad de la Información. Alfabetización múltiple y educación en valores – PARTE IV” (Código 80020220100039UM)

## Referencias Bibliográficas

- Apel, Karl-Otto (1985). *La transformación de la filosofía*. Madrid, Taurus. 2 Tomos
- Ayuso, Silvia y Fernández de Lis, Patricia (2023). “Una ley pionera para una tecnología con muchos interrogantes: las claves de la regulación de la inteligencia artificial en Europa”. LA NACION > Tecnología, 11 de diciembre de 2023. <https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/una-ley-pionera-para-unatecnologia-con-muchos-interrogantes-las-claves-de-la-regulacion-de-la-nid11122023/>
- Carta Abierta FLI del 30 de marzo de 2023 – *Pongamos en pausa los experimentos con IA a gran escala: Carta abierta*. Carta abierta sobre inteligencia artificial, experimentos gran escala (dialektika.org)
- Declaración de Montevideo (2023). *Declaración de Montevideo sobre Inteligencia Artificial y su impacto en América Latina*. Montevideo, 10 de marzo de 2023: Declaración de Montevideo sobre Inteligencia Artificial y su impacto en América Latina - Fundación Sado(fundacionsadosky.org.ar)sky France 24 – Calle, María Clara: Debates (2023). Las controversias tras el auge de la inteligencia artificial en 2023 (youtube.com)
- Habermas, Jürgen (1987). *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Taurus. Dos tomos.
- Han, Byung-Chul (2022). *Infocracia. La digitalización y la crisis de la democracia*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Taurus.
- Harari, Yuval Noah (2016). *Homo Deus. Breve historia del mañana*. Buenos Aires: Debate.
- Kant, Immanuel (1961). *Crítica de la Razón Pura*, Buenos Aires: Losada, dos tomos. (Edición de Francisco Romero)
- Kant, Immanuel (1783). “Respuesta a la pregunta ¿Qué es la Ilustración?”. <http://users.df.uba.ar/solari/Docencia/Complejos/kant1.pdf>
- Lipman, Matthew, Sharp, Ann M. y Oscanyan, Frederick S. (1992). *La filosofía en el aula*. Madrid: La Torre.
- Maturana, León A. (2020). “Alfabetización múltiple y educación para el pensamiento en la Sociedad de la Información”. *Revista de Investigación y Ciencia, RICUM*. Universidad de Morón: Secretaría de Ciencia y Tecnología, SECYT- UM. <https://repositorio.unimoron.edu.ar/handle/10.34073/217>
- Maturana, León A. (2011). Artículo: “La televisión y los niños: alfabetización audiovisual y educación para la paz”. Damero. *Las Tic en la educación, la ciencia y la cultura-Revista Interdisciplinaria de la FICCTE – UM*
- Maturana, León A. (2003). “Guerra, paz y televisión: una cuestión de paradigmas”, en *Luces en el laberinto audiovisual. Educomunicación en un mundo global*, libro electrónico del Congreso Iberoamericano de Comunicación y Educación, Universidad de Huelva, octubre, 4.36
- Maturana, León A. (2002). *Los niños, la televisión y la educación para la paz. Lectura de textos audiovisuales y valores*. Tesis doctoral. Buenos Aires, Universidad del Salvador, Argentina. RIUM - SECYT - UM
- Morduchowikz, Roxana (2023). *La Inteligencia Artificial. ¿Necesitamos una nueva educación?* Unesco: Educación 2030. PDF 386262spa-3.pdf
- Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible (17 Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS-)*
- Pentland, Alex (2014). *Social Phisics. How Good Ideas Spread – The Lessons from a New Science*. Nueva York: Penguin, p.1, apud Han, B-C (2022), pp.60 y 61.
- Piaget, Jean (1970). “Estudio Uno: El desarrollo mental del niño”, en *Seis estudios de Psicología*. Barcelona, Seix Barral. [EB7 6] borrar
- Piaget, Jean (1973). *Biología y conocimiento. Ensayo sobre las relaciones entre las regulaciones orgánicas y los procesos cognitivos*. Siglo XXI, Madrid, 1973 (Primera edición en francés. Gallimard, 1967).
- Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ%3AL\\_202401689](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ%3AL_202401689)

- Skinner, B.F (1986). *Más allá de la dignidad y la libertad*. Barcelona: Martínez Roca, p.184 – Apud Han, B-C, 2022, p.66.
- Torres, Ariel (2013). “Saber preguntar, el desafío del mundo digital”, *apud* Morduchowikz, 2023. <https://www.educ.ar/recursos/120645/ariel-torres-saber-preguntar-el-desafio-del-mundo-digital>.
- Torres, Rosa María (2006). Alfabetización y aprendizaje a lo largo de toda la vida. Instituto Fronesis, [www.fronesis.org](http://www.fronesis.org) recuperado el 20 de julio de 2018.
- Unesco (2021). Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial [https://es.wikipedia.org/wiki/Recomendaci%C3%B3n\\_sobre\\_la\\_%C3%A9tica\\_de\\_la\\_inteligencia\\_artificial\\_de\\_la\\_UNESCO](https://es.wikipedia.org/wiki/Recomendaci%C3%B3n_sobre_la_%C3%A9tica_de_la_inteligencia_artificial_de_la_UNESCO)
- Unesco (2024). 2do. Foro Mundial sobre la Ética de la IA 2024: *Cambiando el panorama de la gobernanza de la IA*, en marzo de 2024. <https://www.unesco.org/es/forum-ethics-ai>