



Centro UC
CLAPES UC
Centro Latinoamericano de
Políticas Económicas y Sociales

SEMINARIO
CLAPES UC 2026

LA ÚLTIMA ENCÍCLICA PAPAL Y LA IA: UN DIÁLOGO SOBRE ÉTICA, INNOVACIÓN, ECONOMÍA Y SALUD



JUAN CARLOS
DE LA LLERA



FELIPE
LARRAÍN



CARDENAL FERNANDO
CHOMALI



PAULA
AGUIRRE



NICOLÁS
FIGUEROA



BRUNO
NERVI



JAIME
MAÑALICH

IDEAS PARA EL DEBATE

nº **74**

04 DE AGOSTO, 2026

Todos los derechos reservados e inscrito en el
Registro de Propiedad Intelectual

Santiago, Chile

El presente documento tiene su origen en las ponencias de los expositores que participaron en el seminario **“La Última Encíclica Papal y la IA: Un Diálogo sobre Ética, Innovación, Economía y Salud”** realizado el 16 de junio de 2026 y organizado por **CLAPES UC**.

Los registros audiovisuales de este evento se encuentran disponibles en www.clapesuc.cl

La presentación ha sido editada para efectos de la publicación de este documento y todo posible error en la transcripción es de exclusiva responsabilidad de **CLAPES UC**.

La Última Encíclica Papal y la IA: Un Diálogo sobre Ética, Innovación, Economía y Salud



RESUMEN

El 4 de agosto de 2026, la Pontificia Universidad Católica de Chile y **CLAPES UC** reunieron en el Salón de Honor de la Casa Central a autoridades académicas, eclesiásticas y del mundo económico para conversar sobre Magnífica Humanitas, la primera encíclica del papa León XIV, dedicada a la persona humana en el tiempo de la inteligencia artificial. Abrieron la jornada el rector Juan Carlos de la Llera, el cardenal Fernando Chomalí -Arzobispo de Santiago y Gran Canciller de la universidad- y Felipe Larraín, director de **CLAPES UC**, quienes plantearon las preguntas centrales del encuentro desde la misión universitaria, la teología y la economía.

La segunda parte del seminario tomó la forma de un panel moderado por Jaime Mañalich, investigador principal de **CLAPES UC**, con la participación de Paula Aguirre, vicerrectora de Inteligencia Digital UC; Bruno Nervi, decano de la Facultad de Medicina UC, y Nicolás Figueroa, profesor titular de la cátedra de Economía e Inteligencia Artificial del Instituto de Economía UC. El cardenal Chomalí volvió a intervenir hacia el cierre para referirse al uso bélico de la inteligencia artificial, con lo que el diálogo recorrió la universidad, la salud, el trabajo, la economía y la geopolítica en torno a un mismo documento pontificio.

[VER DETALLE DEL SEMINARIO](#)

ÍNDICE

PALABRAS DE BIENVENIDA JUAN CARLOS DE LA LLERA	6
INTRODUCCIÓN FELIPE LARRAÍN	9
EXPOSICIÓN CARDENAL FERNANDO CHOMALÍ	13
PANEL DE CONVERSACIÓN	23
INTERVENCIÓN JAIME MAÑALICH	25
INTERVENCIÓN DE PAULA AGUIRRE	27
JAIME MAÑALICH	30
INTERVENCIÓN DE BRUNO NERVI	31
JAIME MAÑALICH	35
INTERVENCIÓN NICOLÁS FIGUEROA	36
JAIME MAÑALICH	41
CARDENAL FERNANDO CHOMALÍ	41



PALABRAS DE BIENVENIDA JUAN CARLOS DE LA LLERA

Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Son pocos los temas de nuestro tiempo que nos convocan como comunidad a reflexionar sobre una cuestión tan trascendente como el futuro de la humanidad. Uno de ellos es, sin duda, la relación entre la inteligencia artificial y la dignidad de la persona.

La velocidad a la que avanza esta tecnología nos exige detenernos, nos obliga a incorporar casi al mismo ritmo del desarrollo tecnológico nuevas preguntas éticas, sociales, económicas y políticas, porque mientras la tecnología avanza nuestra capacidad para comprender sus implicancias deliberar sobre ellas y construir consensos requiere tiempo, diálogo y responsabilidad. Es en ese contexto donde adquiere especial valor la nueva encíclica del Papa León XIV.

Como señalaba hace pocos días, Monseñor Lucio Ruiz, secretario del dicasterio para la comunicación del Vaticano, no estamos frente a una encíclica sobre inteligencia artificial, sino frente a una reflexión sobre la persona humana en el tiempo de la inteligencia artificial. Ese cambio de perspectiva es fundamental. El centro del debate no es necesariamente la tecnología, sino el ser humano y la vida que construye en una sociedad transformada por ella.

No se trata solo de preguntarnos qué puede hacer la inteligencia artificial que tiene ciertamente límites que aún no conocemos del todo, sino qué tipo de personas queremos formar y qué sociedad queremos construir con ella. Todos estos desafíos merecen una reflexión profunda. Como universidad, sin embargo, quisiera detenerme en uno que toca el corazón de nuestra misión.

El efecto que esta tecnología puede tener sobre la capacidad de investigar, de desarrollar el pensamiento crítico y de formar personas capaces de comprender el mundo con libertad y autonomía. Vale la pena mirar dónde está hoy exactamente la frontera de esta discusión. En una entrevista reciente de Demis Hassabis, director ejecutivo de Google DeepMind, uno de los responsables directos del desarrollo de estos sistemas, se planteó la pregunta de manera directa.

¿Puede la inteligencia artificial formular una hipótesis nueva, una idea original sobre cómo funciona el mundo? Su respuesta fue clara, hasta ahora estos sistemas no pueden hacerlo. Calculó que faltan entre 5 y 10 años para que veamos algo parecido a una verdadera capacidad de innovación y creación en estas herramientas. Y esta apreciación no es aislada.

Distintos equipos que trabajan en la frontera de la ciencia con apoyo de estos modelos han insistido en que más allá de acelerar el análisis de datos y el diseño de experimentos, la investigación sigue siendo un proceso profundamente humano, social y difícil de automatizar del todo. Que sea precisamente alguien desde dentro de esa industria, quien lo diga y no un observador externo o escéptico, le da esta pregunta un peso distinto.

Porque confirma algo que las universidades no podemos dejar de lado, la capacidad de procesar información a gran escala, identificar patrones y producir respuestas coherentes es extraordinaria, pero no equivale todavía a la capacidad de generar conocimiento genuinamente nuevo. Esa distinción entre reorganizar lo que ya sabemos y descubrir lo que aún no sabemos es quizás la pregunta universitaria por excelencia.

Porque las universidades no existen para administrar información, existen para generar conocimiento nuevo, formar personas capaces de descubrir lo que todavía no sabemos, de formular preguntas originales, de desafiar certezas y de ampliar las fronteras del saber. Por eso, vale la pena preguntarse con honestidad, ¿qué ocurre cuando dejamos de investigar porque una respuesta aparece en segundos? ¿O qué le pasa al pensamiento crítico cuando dejamos de analizar, contrastar y deliberar por nosotros mismos?

Monseñor Ruiz advertía justamente sobre este riesgo, en particular entre los jóvenes. No porque la inteligencia artificial sea en sí misma un problema, sino porque puede terminar sustituyendo procesos intelectuales esenciales para la formación integral de la persona. Resulta significativo que sea la iglesia, quien convoque hoy esta reflexión.

No desde el temor a una tecnología, ni desde la resistencia al progreso, sino desde la convicción de que toda innovación encuentra su verdadero sentido cuando se pone a la persona en el centro. Estoy convencido de que las universidades, a las universidades no se nos evaluará en los próximos años solo por la rapidez con que incorporaremos la inteligencia artificial en nuestras aulas, laboratorios o procesos de gestión.

Se nos evalúa sobre todo, por nuestra capacidad de formar personas que sepan usarla con criterio, con libertad, con sentido ético y al servicio de la dignidad humana. Ese es probablemente el mayor desafío educativo de nuestro tiempo. Espero que este seminario sea una oportunidad para profundizar en estas preguntas y otras, dialogar desde distintas disciplinas y seguir construyendo desde la universidad una reflexión que el país y el mundo necesitan.



INTRODUCCIÓN

FELIPE LARRAÍN

Director de CLAPES UC, Profesor Titular Economía UC y Exministro de Hacienda

Para mí es un privilegio hacer una breve introducción hoy a este seminario dedicado a la primera encíclica del Papa León XIV, Magnifica Humanitas. Un texto que como Rerum Novarum del Papa León XIII hace 135 años nace de mirar de frente una transformación que ya está entre nosotros y que exige de la Iglesia de la sociedad civil una palabra clara y esperanzadora. Si Rerum Novarum que el Papa Pío XI llamó la carta magna de la doctrina social de la Iglesia, reflexionó respecto de la primera revolución industrial a fines del siglo XIX, Magnifica Humanitas lo hace al respecto de la revolución actual de la inteligencia artificial ya transcurrido un cuarto del siglo XXI.

La historia de la humanidad puede leerse como la historia de sus progresos. La revolución agrícola nos dio estabilidad para poder alimentar una población mundial que comenzaba a crecer. La máquina de vapor y la primera revolución industrial nos liberaron de buena parte del trabajo puramente físico. La electricidad y la producción en serie, en la segunda revolución, acercaron el confort y los bienes esenciales a millones de familias. La electrónica y la informática, en la tercera, ampliaron nuestra capacidad de calcular, comunicar y conocer. Cada una de estas olas trajo consigo bienes reales, mayor esperanza de vida, acceso a la educación, reducción de la pobreza extrema y una ampliación notable de las posibilidades humanas.

Pero ninguna de estas revoluciones llegó sin dolor. Cada salto tecnológico desplazó oficios, exigió reconversión y dejó durante un tiempo a trabajadores y comunidades enteras en la incertidumbre. La Iglesia no ha sido ajena a este dolor. Fue precisamente ante la “situación de las familias obreras desarraigadas por la industrialización” que León XIII escribió *Rerum Novarum*. Honrar esa memoria es reconocer que el progreso técnico sin acompañamiento social puede convertirse en una nueva forma de exclusión como dice Magnífica Humanitas.

Pero la inteligencia artificial no es una revolución más. La encíclica que hoy nos convoca sostiene algo que debemos escuchar con atención. La erupción de la inteligencia artificial no es simplemente una revolución industrial más en esta larga cadena. Es distinta en su naturaleza, porque por primera vez una tecnología no solo extiende nuestra fuerza física o nuestra capacidad de cálculo, sino que imita procesos que considerábamos exclusivamente humanos. El lenguaje, el juicio, incluso ciertas formas de creatividad.

Aquí reside su promesa de un avance verdaderamente sustantivo en medicina, en investigación científica, en la lucha contra enfermedades y en la ampliación del conocimiento accesible a todos. Pero esa misma cercanía al humano es la que multiplica las preguntas que crecen día a día.

¿Quién responde por las decisiones de un algoritmo? ¿Cómo evitamos el poder de los datos se concentren en unas pocas manos levantando, como advierte el texto de

León XIV, una nueva torre de Babel? ¿Qué será del trabajo humano cuando tantas tareas pueden automatizarse y cómo acompañamos con justicia esa readecuación laboral para que no solo sea velocidad de mercado, sino también solidaridad y subsidiaridad?

Permítanme una breve digresión y reflexión en cómo piensa un macroeconomista respecto de cómo nos afectará la inteligencia artificial, cosa que Nicolás ciertamente va a expandir. En primer lugar, una de las preocupaciones que tenemos es el efecto de la inteligencia artificial en el mercado del trabajo, en el mundo laboral. Es un hecho que la inteligencia artificial destruirá empleo, particularmente en tareas que son repetitivas, pero también creará otros empleos.

Esa es la historia de la creación destructiva, como la llamara famosamente el gran economista austríaco Joseph Alois Schumpeter, inspirador de los premios Nobel de Economía 2025. Sin embargo, estos temores ya han ocurrido en el pasado, que se van a destruir empleo. Al menos desde la Revolución Industrial. Afortunadamente, hasta el momento las revoluciones tecnológicas han sido creadoras netas de empleo. Es decir, crean más empleos de lo que destruyen.

¿Será así esta vez también? No lo sabemos, pero aunque fuera así, esta es un área muy importante para la investigación académica. Para muchos, como dice Magnifica Humanitas, esta revolución puede traducirse en una nueva forma de precariedad. Por eso, las políticas públicas deben hacerse cargo de apoyar a los desplazados de la inteligencia artificial.

Un segundo efecto de la inteligencia artificial es en la productividad. En verdad, estamos frente a una verdadera revolución tecnológica que nos permite aumentar significativamente la productividad de la economía y a través de ella el crecimiento económico. Durante la última década, la productividad agregada ha estado estancada o cayendo en nuestro país. De hecho, en siete de los últimos 10 años la productividad total de factores ha caído, según revelan nuestras estimaciones en CLAPES UC. Por tanto, lograr revertir esa nefasta tendencia es uno de los desafíos importantes para Chile, donde la inteligencia artificial tiene mucho que decir.

Un tercer aspecto en esta temática es el efecto de la inteligencia artificial en la distribución del ingreso. Si la IA permite aumentar la productividad, esto llevará a que las economías crezcan más. Pero cómo estará distribuido este beneficio en la población, no es claro como también nos advierte esta encíclica y debemos preocuparnos de ello para evitar que este gran progreso llegue en conjunto con un mayor malestar social.

Pero el acento debe estar en el cuidado del humano. Magnifica Humanitas no ofrece un rechazo ingenuo de la técnica ni una celebración acrítica del progreso. Propone un criterio: que toda herramienta por poderosa que sea está siempre al servicio de la persona y nunca al revés. Nos invita a edificar la ciudad en lugar de levantar Babel, a construir como Nehemías las murallas de Jerusalén. En nuestros tiempos a construir instituciones, leyes y culturas de trabajo que pongan la dignidad humana, el bien común y la atención a los más débiles en el centro de la transformación digital.

Desde **CLAPES UC** y la Universidad Católica atendemos el llamado al Papa, a reflexionar. Ese es el sentido de este encuentro. Convocar el pensamiento y el diálogo escuchando en primer lugar a nuestro Cardenal y luego meditando lo que significa este momento histórico para el trabajo, el bienestar de nuestra sociedad, la economía, la enseñanza y la práctica de la profesión de salud. Y para entender cómo nuestra institución y otras están generando políticas, educación y madurez para esta nueva revolución.

Que este seminario sea entonces un espacio de discernimiento sereno, capaz de celebrar lo bueno que la inteligencia artificial puede traer a la familia humana y a la vez lo bastante lúcido como para nombrar los riesgos que la acompañan, a quienes hoy sienten temor por su empleo o su futuro. Con esta doble fidelidad, a la esperanza y a la verdad, estamos hoy reunidos.



EXPOSICIÓN

CARDENAL FERNANDO CHOMALÍ

Arzobispo de Santiago y Gran Canciller de la Pontificia Universidad Católica de Chile

Quisiera partir contándoles que sobre esta encíclica he dado muchas conferencias a personas muy distintas: a muchos sindicatos -acogiendo justamente la preocupación de Felipe Larraín-, a empresarios, a estudiantes, a profesores. Y esta vez voy a hacer algo absolutamente distinto, porque estamos en una universidad donde hay más dudas que otras cosas, donde hay perplejidades, y voy a hacer disquisiciones de índole filosófica, teológica y también experienciales, para poder comprender con mayor profundidad lo que realmente significa la inteligencia artificial.

Esta encíclica es una encíclica teológica, básicamente teológica; es un tratado de antropología teológica donde se vincula profundamente a Dios y al hombre. Y tiene una base: que hemos sido creados a imagen y semejanza de Dios. Esa es la base.

Y la pregunta que mucha gente hace: ¿por qué la Iglesia se mete en estos temas? Es muy sencillo: por el misterio de la Encarnación. El misterio de la Encarnación significa que Dios se hace hombre y, por lo tanto, todo lo que le acontece a la humanidad le interesa a la Iglesia, porque le interesa a Dios.

Ya Juan Pablo II decía que el camino que tiene que recorrer la Iglesia es el hombre real, el hombre concreto, la mujer real, la mujer concreta. Y, por lo tanto, aquí hay muchas preguntas profundas, preguntas ontológicas y éticas que están en el corazón del debate contemporáneo, del debate de las personas.

¿Qué pasa con el hombre concreto y real frente a la inteligencia artificial, que va a explicar muy bien la profesora Aguirre? Pero eso trae otra pregunta: ¿qué significa ser una persona? ¿Somos fruto de la casualidad, somos fruto del azar o hay una explicación más profunda? ¿O somos creados? Y ese concepto es tremendamente importante para entender de qué se trata esta encíclica.

Y hay otra pregunta que no es menor: es la pregunta acerca del poder. Lo que hace la encíclica es que cuestiona profundamente el poder, el poder concentrado en unas manos, en pocas manos, y la influencia que tiene. Incluso es una encíclica muy valiente, porque llama a desarmar a los poderosos por la influencia que van a tener respecto de la persona y que voy a tratar de aventurar un poco más adelante.

Y la otra pregunta, que el Papa Francisco se la hizo mil veces: ¿qué sociedad queremos construir? Es decir, ¿qué sociedad queremos para las futuras generaciones? Esa es la pregunta de fondo.

Entre paréntesis, un comentario no menor: cuando estuve en ICARE hablando sobre la encíclica, hice la misma pregunta a propósito de Juan Pablo II en *Laudato Si'*: ¿qué futuro le vamos a dejar a las futuras generaciones? Se me acercó un asistente y me dijo: “Pero hay otra pregunta: ¿qué jóvenes le vamos a dejar a las futuras generaciones?”. Que no es menor con el uso de la inteligencia artificial.

Y después hay otra pregunta que la aborda muy bien la encíclica: ¿qué lugar le vamos a dejar a la vulnerabilidad? ¿Qué lugar le vamos a dejar a la debilidad humana? ¿Qué lugar le vamos a dejar al error? ¿Qué lugar le vamos a dejar al pecado que, como dice en la Pascua de Resurrección, “feliz culpa que mereció tal Redentor, Jesucristo nuestro Señor”?

Y después hay otras preguntas que tocan el corazón de la vida académica. ¿Cómo aprendemos nosotros? ¿Cómo aprendemos? ¿Cómo adquirimos conocimiento? ¿Qué significa la verdad? Son preguntas muy profundas.

Yo pensaba, dentro de estas disquisiciones: ¿por qué cuando veo una piedra en el suelo yo la pateo, la corro para el lado, y por qué cuando veo a una persona le digo: “Excúseme, ¿podría correrse para el lado?” ¿Por qué hago eso? ¿Quién me enseñó eso? ¿Dónde aprendí la diferencia que hay entre una piedra, que puedo tratarla de una manera, una planta o una persona? ¿Quién me enseñó eso? ¿Dónde aprendí eso? ¿Y por qué bastantes personas lo aprendieron de manera similar?

Son preguntas muy profundas. Y yo pensaba lo siguiente: al final, todo lo que uno sabe, al final, en la última derivada, ¿de dónde salió? De lo que conversamos en la mesa, en nuestra casa. De ahí salió todo: si estaba o no el diario en la mañana, lo que veíamos, las conversaciones que veíamos con nuestros padres. Eso fue lo que nos fue configurando de cierta manera para distinguir una piedra de una persona, que a las personas hay que tratarlas de esta manera.

Es decir, la configuración nuestra que nos permite decir “esto es cierto” es un proceso lento, que tiene una característica muy especial y que está muy olvidada: la característica del amor. Yo puedo dudar de mis padres en muchos sentidos, puedo dudar de sus conocimientos, puedo dudar de muchas cosas; de lo que no puedo dudar es que todo lo que hicieron por mí y por nosotros fue motivado por el amor. Eso yo no lo pongo en duda. Se pueden haber equivocado; el amor es una experiencia que nos conduce a la verdad.

Y la inteligencia artificial no tiene eso. Y cuando hablaba de la vulnerabilidad, ¿cuál es la gracia que tiene la conversación entre dos personas, cualquiera que sea? Que

somos vulnerables, nos necesitamos mutuamente: dos vulnerables que tenemos al acecho la experiencia de la muerte. Son dos personas mortales que conversan acerca de la vida, acerca de la contingencia. Eso jamás se va a dar con alguien que no sea un ser humano. Y el proceso de saber que vamos a morir nos marca una manera de mirar el mundo, de mirar a los otros.

Y, a propósito de la verdad, ¿cómo la vamos a proteger? Bueno, como les dije, estas son disquisiciones, porque esta encíclica te lleva, en definitiva, al límite de tus preguntas.

Por ejemplo, yo recuerdo cuando mi padre, en algún minuto de nuestra infancia, nos tuvo que explicar que nosotros no veníamos de la cigüeña. Tuvo que explicarnos, en algún minuto de la vida, que la cigüeña no existía. Y yo recuerdo ese proceso de un pudor, de un cuidado, de una finura maravillosa. Eso jamás se lo vamos a poder pedir al software, al hardware más sofisticado; jamás le vamos a pedir pudor, jamás le vamos a poder pedir misericordia. Y, de hecho, el Papa habla aquí del impacto brutal que ha tenido en los jóvenes la inteligencia artificial, en su manera de percibir el mundo.

¿Para qué les digo? La reunión familiar que hubo, con una puesta en escena extraordinaria, para contarnos que el viejito pascuero no existía. Una cosa preciosa, que la recuerdo como hoy: cómo poder ir conduciendo a estos niños que nosotros trajimos al mundo para que puedan ir, poco a poco, avanzando, pensando en la verdad.

Y estos procesos son lentos. Estos procesos requieren madurez. Imagínense la cantidad de conversaciones que tienen los padres, y que tuvieron mis padres, para ver en qué colegio nos ponían: ¿por qué en este sí?, ¿por qué en este no? Eso fue una conversación motivada por el amor, que es lo mejor que le podemos entregar a nuestros hijos.

Proceso lento que no termina nunca. Y pareciera que todo eso se acaba por una avalancha y, lamentablemente, este deseo que tenemos, este anhelo que tenemos,

esta espera que tenemos -la esperanza es algo muy nuestro, muy maravilloso- se derrumba absolutamente con esta inmediatez que nos devora.

Entonces, conocimiento y libertad. ¿Para qué conocimiento y verdad? Para qué decir lo que significa la libertad. El Concilio Vaticano II plantea algo maravilloso: dice que la libertad es signo eminente de la dignidad del ser humano. A lo que más podemos nosotros aspirar es a ser libres.

¿Y qué significa ser libre, en definitiva? Reconocer que no hay nada más personal que el mérito y la culpa. No existe. No existe nada más personal que el mérito y la culpa.

Podremos estar condicionados, pero nunca determinados, al punto de llegar maravillosamente a decir: “Esto lo hice yo y yo respondo”. La responsabilidad que significa, después de todo un proceso, hacerse cargo de lo que uno hace. La libertad.

Para qué decir la verdad. Ese proceso lento, maravilloso, de descubrir que hay una afinidad entre lo que veo, entre lo que constato, entre lo que yo pienso, entre lo que yo soy y lo que yo hago. Y si esa experiencia de ir ganando libertades paulatinas, ese proceso de ir siendo verdadero y de ser responsable, eso sí o sí conduce cuando está motivado por el amor, que es el anhelo del bien de la persona por el solo hecho del bien y sin ningún otro interés que el bien.

Y la inteligencia artificial no va por esa línea. Y eso no lo digo yo, eso lo dice el fundador de la inteligencia artificial, (Christopher) Olah. Me cayó bien Olah por lo franco. Dice: “Mira, si nosotros somos unos competitivos, esta es una industria competitiva y que, además, está contaminada por el poder geopolítico. A nosotros nos interesa el poder y, como si fuera poco -lo dice él, no lo digo yo-, este es un grupo de personas orgullosas y ambiciosas que compiten entre ellos por el poder”.

¿Podemos entregarle a una persona así a las futuras generaciones? Yo no se la entrego.

¿Podemos pensar que los procesos educativos van a ser inmediatos cuando sabemos que el ser humano es en el tiempo? Porque, al final, ¿qué es lo que somos

nosotros ahora? Somos el tiempo que hemos vivido, esos somos. Somos experiencia de tiempo, y esa experiencia de tiempo con la inteligencia artificial queda absolutamente liquidada, porque no hay día, no hay noche, no hay emociones, no hay culpa, no hay mérito, no hay nada.

Por eso estamos -y realmente no quiero exagerar- como en la época de Adán. Adán tenía muchas cosas, tenía todo y se sentía solo porque no tenía una ayuda adecuada. Dios le crea a Adán de la costilla -mejor materia prima que el hombre, que fue creado de barro; la mujer, de la costilla, mejor materia prima-, le crea una ayuda adecuada.

Miren qué frase más linda: una ayuda adecuada. Es decir, una relación de tú a tú. Después terminan peleados, pero eso es otra cosa. Pero el principio sigue vigente, el ideal sigue vigente de la ayuda adecuada.

Santo Tomás dice algo muy interesante: dice que la promesa de la ayuda adecuada sigue presente, la promesa de ganarse el pan diario sigue presente, pero ahora es un bien arduo. Miren qué cosa más linda: un bien arduo. Sigue siendo un bien, pero es un bien arduo, que requiere trabajo, requiere esfuerzo, y todos sabemos lo que significan las relaciones humanas, que no son fáciles.

Es un bien arduo, que hay que vivirlo, hay que trabajarlo. Ganarse el pan de todos los días es un bien arduo y, si no me lo creen, súbanse al metro a las 7 de la tarde para que vean la gente cansada, agotada, etcétera.

Y con la inteligencia artificial pasa lo mismo. La gran trampa es creer que la inteligencia artificial es una ayuda adecuada. No es una ayuda adecuada. Así como Adán se sentía profundamente solo, el hombre con la inteligencia artificial, la mujer con la inteligencia artificial, se va a sentir profundamente sola. No es una ayuda adecuada.

Por lo tanto, si no la mantenemos claramente en los límites de su calidad instrumental, si nos pasamos un milímetro de no reconocerle su realidad instrumental, vamos a terminar con la falacia de creer que es una ayuda adecuada, y nos vamos a sentir solos y vamos a experimentar lo que decía Teresa de Ávila en el siglo XVI: hartos de todo, llenos de nada.

Por lo tanto, es la hora de volver a lo básico, de volver a lo cotidiano, de volver a los encuentros tú a tú y, sobre todo -y lo más importante, y es lo que más nos cuesta-, volver a reconocernos nuestra fragilidad, en virtud de que dependemos de otros.

Otra cosa que es muy compleja, en mi opinión, es que la tecnología nace del hombre, pero puede fácilmente volverse contra el hombre. Ahí él advierte que hay un vacío muy grande, y el vacío está en las velocidades.

Ya el Papa Juan Pablo II, cuando escribió *Redemptor Hominis*, la primera carta encíclica, decía que el avance de la tecnología avanzaba muy rápido y no se podía hacer lo mismo con la ética. Incluso personas de la talla de pensadores, intelectuales de nuestro país, de la talla de Silvia Eyzaguirre, invitan a fomentar más la filosofía. Ella habla de la urgencia de tener una reflexión filosófica acerca del impacto y el efecto que tiene la tecnología, porque la racionalidad humana es científica, es ética, es estética a la vez, y tiene que llegar a hacerse las preguntas de fondo, como la que yo dije al principio: ¿qué significa hoy ser un ser humano?

Y esa pregunta, esa respuesta, no se la podemos dejar sino que a los propios hombres y, especialmente, a las personas que nos quieren.

Por lo tanto, yo planteo ahí, en ese escrito, la importancia de generar un auténtico espíritu crítico. Pero un auténtico espíritu crítico no nace de la nada: exige lectura pausada y, lamentablemente, uno de los grandes efectos que ha tenido la inteligencia artificial es que la experiencia de tiempo se ha ido reduciendo, la experiencia de tiempo.

Cuando tú reduces la experiencia de tiempo, reduces también la experiencia de espera, que es de esperanza, y también reduces la paciencia. La inteligencia artificial nos va a hacer aún más impacientes de lo que somos.

Vamos a querer todo inmediato, todo rápido, todo ya, y el ser humano no está creado para eso. El ser humano está creado para contemplar lo realizado.

A mí me duele mucho cómo cada vez más hay espacios donde no tienen tiempo, son atemporales. Hay trabajos que son atemporales, los aeropuertos son todos

exactamente iguales y funcionan 24/7, y tú tienes una persona almorzando a la 1 de la mañana, el otro haciendo no sé qué cosa a las 10 de la mañana; es decir, la experiencia de tiempo, la experiencia que es muy bíblica: hay un tiempo para trabajar y un tiempo para descansar, hay un tiempo para contemplar, hay un tiempo para sembrar y un tiempo para cosechar, hay un tiempo para nacer, un tiempo para morir.

Y todo eso queda absolutamente destrozado por este emerger impresionante de la era digital, que pretende eficiencia a cualquier precio, pretende control absoluto, reduciendo a la persona a un mero dato-recurso, despojándola de su capacidad real de decisión y de su libertad interior.

Las categorías que usamos hoy día —-zquierda, derecha, etcétera-, esas acabaron. Ya no existen más, son falacias. Hoy día se es libre o esclavos, manipulados o manipuladores. Y para eso tenemos que tener una lucidez y una valentía extraordinaria, empezando por estos propios espacios.

Por lo tanto, no es neutra la inteligencia artificial; exige un discernimiento mucho más profundo del que le estamos dando hoy día para poder vivir en profundidad nuestra humanidad, que tiene tiempo, que tiene espacios, que tiene dudas, que tiene fragilidades. Esa es nuestra magnífica humanidad.

Y el tema de la Encarnación adquiere absoluta presencia porque carece de cuerpo. Recuerdo que una persona muy conocida, muy cercana a mí, contó que estaba trabajando hasta largas horas de la noche. Estaba trabajando, muy ocupada en su trabajo, en cumplir, y pasó una persona que estaba trabajando ahí y le dice algo que le quedó grabado, y a mí también me quedó grabado. Le dijo: “Anda para tu casa a estar con tus hijos y tus niños, porque ninguno de los que estamos aquí te vamos a cuidar cuando estés enferma”.

Nadie nos va a cuidar cuando estemos enfermos sino nuestra propia familia.

Hoy día hay una exacerbación de la nanotecnología, de la robótica, una exacerbación de inteligencia artificial para hacer o intentar recrear, entre comillas, seres humanos. Jamás lo serán, porque no aman, no sufren, no piden perdón, no muestran debilidad,

no reconocen el valor que tiene ir cuando uno era niño —todos recordamos, espero que todos recordemos— esa pasada de nuestra mamá, cuando pasaba por la pieza de cada uno y nos daba un beso y nos abrigaba.

Esa experiencia jamás la va a tener un robot de la inteligencia artificial, y no podemos pensar que las sociedades son más humanas cuando son más tecnológicas o son más eficientes.

A mí el tema carcelario lo tengo muy en mi corazón y, cuando veo a las mamás cuando van a celebrar el Día de la Madre a la cárcel y veo en la cárcel cómo se preparan los presos, cómo se preparan, se peinan, se ponen la mejor ropa en el Día de la Madre, la experiencia profunda que significan los vínculos con esto queda absolutamente destrozada.

Y por eso que el Papa le dedica hartito al tema de la familia, vuelve a insistir: es el núcleo fundamental de la sociedad, es el lugar donde tenemos las experiencias más profundas, humanas, que nos acompañan toda la vida. Como he repetido en varias oportunidades, la infancia es la residencia donde habitamos toda la vida. La inteligencia artificial no nos va a dar infancia, no nos va a dar juventud, no nos va a dar nada de eso; va a ser solamente un simulacro.

Por lo tanto, aquí estamos frente a una tentación de poder, la misma tentación que sufrió Eva cuando se le prometió que iba a ser como Dios. Y lo hizo de una manera muy sutil: porque tú sabes, porque Dios sabe que si tú comes esa fruta, serás como Dios.

Y nadie en el mundo puede no caer en la tentación de querer ser como Dios, porque el anhelo de inmortalidad que tenemos en nuestro corazón está muy arraigado. Y sabemos que esa es una falacia absoluta, y sucede que se olvidó de Dios y terminó olvidándose de ella misma, renegando a Adán, renegando mutuamente, escondiéndose, etcétera. Y esto es bastante similar.

Como hay grandes expositores de una gran calidad intelectual en sus distintas especialidades, yo quisiera dejar estas disquisiciones. No sé si fueron buenas, malas, pero bueno, solo es lo que puedo ofrecer nomás.

Quisiera terminar con una frase del Papa en su conclusión, que me parece muy lúcida por una razón muy sencilla: porque nosotros podemos estar hablando mucho de inteligencia artificial, de los grandes efectos en el mundo, en la geopolítica, en las grandes empresas, pero sucede que no miramos nuestra propia torre de Babel, en nuestra propia vida, donde tenemos esta lucha entre la humildad y querer ser, y querer construir con otros; no miramos el lugar donde trabajamos, donde también están estos anhelos particulares de querer ser como Dios y de construir un mundo sin Dios, o uno atribuyéndose el papel de Dios.

Y por eso el Papa -y esto es muy nuestro, porque al final la Iglesia no apela a los grandes cambios estructurales, sino que apela más al corazón de cada uno de los hombres- dice lo siguiente: “Que cada cual se fije bien de qué manera construye”.

Porque, al final, podemos intelectualizar mucho estas grandes cartas pastorales, pero acá lo importante es que cada cual se fije bien de qué manera construye. Y él nos ofrece un itinerario cristiano sobrio y exigente con el cual vivir este cambio de época a la luz del Evangelio, y propone varias cosas que me parecen bien interesantes, que las puedan leer.

En resumen, estamos en un momento donde se requiere mucha lucidez, pero mucha lucidez. La tentación es enorme de entregarle a la inteligencia artificial responsabilidades que nos corresponden absolutamente a nosotros, empezando por el encuentro personal; y, al mismo tiempo, tenemos que tener mucho cuidado porque podría suceder que puede ser fuente de más exclusiones, puede ser fuente de mucha más pobreza, y todos sabemos los efectos que tiene en la sociedad la exclusión y la pobreza.

PANEL DE CONVERSACIÓN



El panel de conversación estuvo moderado por Jaime Mañalich, investigador principal de **CLAPES UC** y exministro de Salud, quien condujo el diálogo a partir de las ideas planteadas por el cardenal Fernando Chomalí en su exposición inicial. A través de preguntas dirigidas a cada panelista, fue trasladando la conversación desde el plano teológico y antropológico hacia sus consecuencias concretas en la universidad, la salud y la economía.

Intervinieron en esta segunda parte Paula Aguirre, vicerrectora de Inteligencia Digital UC, sobre los desafíos que la inteligencia artificial plantea a la investigación y la formación universitaria; Bruno Nervi, decano de la Facultad de Medicina UC, sobre su efecto en la práctica clínica y en el vínculo entre el equipo médico y el paciente, y Nicolás Figueroa, profesor titular de la cátedra de Economía e Inteligencia Artificial del Instituto de Economía UC, sobre sus efectos en el empleo, la productividad y la

distribución del ingreso. Hacia el final, el cardenal Chomalí retomó la palabra para abordar el uso bélico de la inteligencia artificial y el llamado del papa León XIV al multilateralismo.

INTERVENCIÓN JAIME MAÑALICH

Investigador principal de CLAPES UC, exministro de Salud



Muchas gracias, señor cardenal, por su excelente comentario y como usted mencionó, a mí me había tocado la oportunidad de estar en otras presentaciones suyas sobre esta tremenda encíclica y efectivamente el matiz, el acento que ha puesto en esta presentación es nuevo, no lo había escuchado, muy importante del punto de vista sobre todo, como usted dice, antropológico.

Paula es vicerrectora de la Universidad Católica, a quien se le ha entregado la responsabilidad de proponer políticas para el desarrollo de una conciencia ética y social del mundo digital, lo que ya describe la importancia que da la universidad a este desarrollo. Y es evidente, como se señala en la encíclica, que el mundo está cambiando a una velocidad vertiginosa ante nuestros ojos, producto de la llegada de esta nueva revolución industrial, que evidentemente no tiene punto de comparación con las anteriores por sus potenciales implicancias.

Yo le preguntaría Paula por qué existe una vicerrectoría para una universidad de alto impacto como es la Universidad Católica tanto nacional como internacional. ¿Qué aspectos de la adopción de la inteligencia artificial son prioritarios de abordar? No solo mirando dentro de la casa, sino como lugar de reflexión pública. Y cómo que está descrito en su rol, ¿cómo se incorpora la inteligencia artificial a la administración de la universidad y al currículo de pre y posgrado que, como señalaba el Cardenal, educar a la gente más joven en esta en el manejo, el entendimiento de esta tecnología se hace fundamental.

INTERVENCIÓN DE PAULA AGUIRRE

Vicerrectora de Inteligencia Digital UC



Aprecio la versatilidad de la encíclica en el sentido de que se presta por una parte para reflexiones teológicas más profundas, fundamentales como nos presentaba el Cardenal, pero también creo que cada uno la puede leer desde su rol. Si la leemos desde la perspectiva muy concreta de la universidad nos da pistas muy claras sobre los desafíos que como universidades ya estábamos vislumbrando que desde el año pasado en nuestro caso, pero en general es una conversación que está presente en todo el mundo universitario.

Veámos como preguntas apremiantes dada la existencia de la inteligencia artificial, por ejemplo esta idea de cómo defendemos, cómo resguardamos este proceso de investigación, de creación, de búsqueda de la verdad que es propio del mundo de la investigación, cómo seguimos encantando a las juventudes, a los estudiantes que llegan a nuestra universidad con esa búsqueda de la verdad, con la reflexión

profunda, con el discernimiento respecto al sentido de su vida y no solamente centrarse en adquirir conocimientos de manera rápida; cómo relevamos ese rol central de la escuela, como dice la encíclica, donde las nuevas generaciones aprenden a buscar y amar la verdad, a cuestionar ese sentido de la vida; cómo actualizamos también nuestros programas, nuestras formas de enseñar y de educar para el mundo actual, para el futuro laboral.

Creo que son todas preguntas que nosotros ya teníamos en el radar, de alguna forma la encíclica nos ha ayudado a expresar y a articular de mucha mejor forma, pero de alguna forma ya sabíamos que la inteligencia artificial vino a acelerar el descubrimiento, la productividad, pero también acelerar procesos a los cuales a lo mejor teníamos que haber prestado atención antes y nos obliga a hacernos más urgentemente preguntas que ya estaban a lo mejor cocinándose. Por ejemplo, ¿qué estamos enseñando? Si estamos enseñando lo que debemos enseñar, ¿cómo lo enseñamos? Si estamos enseñando de la manera adecuada a los jóvenes, a la mentalidad, a la forma como ellos se están desarrollando para que realmente ese proceso de enseñanza cale profundamente. ¿Cómo evaluamos? ¿Cómo estamos realmente haciéndonos responsables de lo que estamos enseñando? Si realmente está siendo interiorizado por nuestros estudiantes de la manera que esperamos.

Y creo que son todas preguntas que estaban ahí atentes, pero que la inteligencia artificial nos ha obligado a abordar con muchísima más urgencia, una mayor escala. Y nos damos cuenta que esas preguntas requieren soluciones que aún no conocemos, son complejas y requieren que articulemos todas las capacidades de la universidad para poder darles alguna respuesta sensata, razonable, coherente y que realmente sea efectiva y que nos ayude a conducir esa inteligencia artificial para que siga potenciando la labor de la universidad y siga siendo un complemento y un instrumento, como decía el cardenal, a nuestra misión.

Y un poco la razón de por qué eso lleva una vicerrectoría, a lo mejor es porque vemos que eso es un esfuerzo que no puede quedar como abandonado al trabajo de cada persona individual sino que requiere un esfuerzo mucho más transversal, más institucional que va de la mano de reflexionar en conjunto, de pensar como

universidad, cómo queremos introducir la inteligencia artificial, bajar eso a ciertos marcos y lineamientos comunes.

Implica también capacitarnos en conjunto para entender la inteligencia artificial en su profundidad, para entenderla desde el punto de vista más técnico, pero también para entender sus impactos y pensar cómo eso a lo mejor transforma nuestro quehacer. Y requiere también capacidades y herramientas materiales, requiere que podamos probar una inteligencia artificial para realmente entenderla mejor.

Hay un conjunto de acciones desde las más intelectuales hasta las más concretas que son un poco las que motivan generar esta capacidad institucional para como vicerrectoría en este caso para poder impulsar ese esfuerzo conjunto en la universidad.

JAIME MAÑALICH

El doctor Bruno Nervi acaba de asumir como decano de la Facultad de Medicina en la Universidad Católica, la escuela de medicina más prestigiosa del país que acumula o tiene su responsabilidad varias otras carreras, no solo es una facultad de ciencias de la salud en sentido estricto.

Es una tremenda responsabilidad y en una mención que hizo el señor rector de Demis Hassabis, él señala que la humanidad está en un momento en que enfrenta una singularidad. Una singularidad es un concepto inicialmente físico o matemático que es como un agujero negro, o sea, lo que ocurre ahí ya no puede ser explicado por nuestra ciencia común, por las matemáticas común, o sea, se ha desatado un verdadero demonio de que tiene el rol de autoperpetuarse, autocrearse y reproducirse por sí solo. Y él hace un llamado, siendo uno de los fundadores y gestores de una de las compañías más importantes, a que paremos ahora porque si no va a ser muy tarde y no vamos a tener nada que hacer.

Bruno ha tenido un rol destacadísimo en nuestro país en la lucha contra una de las enfermedades más dramáticas que pueden afectar a una persona, cáncer, que está pronto a convertirse en la primera causa de muerte en nuestro país. Y en ese sentido, en tu nuevo rol, las preguntas difíciles son las siguientes: ¿cómo vas a preparar a las nuevas generaciones bajo tu cuidado para este nuevo entorno? Y ¿cómo lidiar -este un tema clínico, con algo que ya ocurrió- con la pérdida de autoridad, de consejo, de acompañamiento de los profesionales de la salud, médicos en particular, en el cuidado, en el acompañamiento, en el ser agentes de los pacientes que tienen a su cuidado?

INTERVENCIÓN DE BRUNO NERVI

Decano de la Facultad de Medicina UC



Estuve todo el rato pensando en cosas relacionadas con la inteligencia artificial y cómo le iba a contestar en la responsabilidad de la formación de las personas. Pero me acordé una cosa que es maravillosa y que hace mucho sentido con lo que nos está ocurriendo ahora de reflexionar sobre el impacto que esto tiene en nuestra sociedad desde la universidad.

En la carta de Bolonia, que firman las universidades europeas, cuando se juntan como 420 rectores -en la comunidad europea se estaban abriendo los límites económicos más allá de las fronteras- había toda una reflexión sobre el impacto que tenía iba a tener la comunidad europea y había un temor de qué iba significar esto desde el punto de vista económico, de derribar las barreras, etcétera. Firman los rectores una carta que dice que el devenir de la humanidad se forja en las universidades. Muy bonito y potente eso.

Yo lo reflexionaba cuando hace unas semanas atrás me tocaba asumir el ser decano de una facultad de medicina. Y como usted bien dice, nosotros en la Facultad de Medicina de la Universidad Católica como en muchas otras facultades formamos personas que van a dar la vida con sus competencias por acompañar a otras, odontólogos, enfermeras, terapeutas ocupacionales, nutricionistas, médicos. Y eso es una responsabilidad muy grande y probablemente es tremendamente complejo, nos interpela sobre cómo los vamos a formar en un momento en que está ocurriendo esto que se nos parece como que se nos va de las manos. Pero no se nos va de las manos, solo parece que se nos va de las manos.

Sin duda, lo hablábamos con Monseñor hace unos minutos, hay muchas cosas extraordinarias que nos ha traído la tecnología. Llevo 30 años acompañando a personas, yo soy médico de acompañar a personas que tienen cáncer, soy oncólogo. Y hace 30 años teníamos drogas de quimioterapia, no teníamos nada más y hoy día tenemos tratamientos que se han desarrollado gracias a la tecnología, muchas cosas gracias a la inteligencia artificial que ha permitido diseñar moléculas contra partes de las células que se volvieron locas y que sin duda nos ha traído beneficios.

Y yo aprendí aquí en la sala Crisol, a unos metros de acá, vi el primer computador y el primer celular en la puerta de la urgencia de estas mismas dos cuadras y yo pedía fotocopias que me daban al día siguiente de las referencias cuando estaba estudiando hace 30 años. Y hoy día, como les decía y con mucha humildad, salgo a veces al pasillo entre paciente y paciente a tratar de revisar más rápido la información, porque parece como que la información nos pilla.

Sin embargo, algo que después de 30 años de formar personas, creo que es realmente irremplazable. Porque no es información la que le traspasamos a nuestros alumnos, a las personas que formamos, sino que tiene mucho más que ver con lo que significa esa información. Y me cuesta pensar que eso realmente lo podemos reemplazar. Me cuesta pensar.

Hay una tensión como que cada año van apareciendo más cosas que nos van robando espacio en lo humano porque lo técnico se lo va tomando, pero no creo que sea tan así, si bien tenemos mucho susto de eso. Y el acto del equipo médico de

acompañar a una persona, que significa que alguien vulnerable pide ayuda, porque está padeciendo y yo me estoy compadeciendo. Es tremendamente profundo y en la formación de nuestras personas desde la facultad y desde la universidad con nuestro sello UC y con nuestro sueño UC. Me acuerdo de Fernanda, que es una mujer de 22 años que vi por primera vez la semana pasada. Venía con su papá y con una hermana. Tiene un cáncer que había nacido en el hígado muy violento, la habían operado y a los dos meses estaba llena de tumores y estaba delante mío medio muriéndose porque tiene una sobrevida probablemente de poquitas semanas. Y tiene Fonasa y no iba a tener acceso a ningún tratamiento. Lloraba de dolor, le pusimos algunas cosas y lo más relevante del acto médico y con los becados que tenemos al lado y con nuestro equipo, no era el darle información sobre el tipo de cáncer que tenía, sino que era ayudarla a entender lo que le pasaba. Y ayudar al papá que me miraba; yo tengo una hija de la misma edad que se llama igual. Y yo me ponía en el lugar del papá, que no sabía qué más ofrecerle. Es acompañar y entrenar en cómo nuestros alumnos tienen que formarse con compasión, en querer estudiar mucho para poder enfrentar situaciones como esa. No hay cómo transferirla de otra manera.

Hay mucha información y hay que educarlos, pero una de las preguntas que usted hacía es cómo nosotros como universidad nos cuestionamos cómo tenemos que hacernos cargo. Y si bien hay toda una reflexión de cómo tiene que haber cursos sistemáticos de entrenamiento, no solo de lo que es la inteligencia artificial, sino de qué es lo que significa la ética alrededor de la inteligencia artificial. Lo conversamos en el honorable Consejo Superior hace poco entre los decanos: más que solo educar en la inteligencia artificial tenemos que preguntarnos ¿qué es lo que significa educar en inteligencia artificial?

Creo que lo reemplazable no es lo que los doctores saben o los equipos médicos saben, sino que es lo que somos capaces de responder por el otro.

Usted me decía que si llega un paciente delante mío hoy día son distintos. Es verdad, ya revisaron en Google, no solo quién es el que se sienta delante, el doctor, saben qué es lo que somos, qué hacemos, qué no sabemos hacer. Antes era solo en Google que era peor, por lo menos hoy día un poco más ordenado. Llega con más

información de lo publicado a cuestionarnos lo que nosotros recomendamos. Sin embargo, el acompañamiento y el acto médico tiene que ver con mucha humildad, hacerse parte de lo que ocurre, ayudar a entender lo que pasa y se basa en la confianza. Y que hay equipos médicos acompañando y en realidad no me ha pasado en 30 años que me haya dolido mucho el que me cuestione intelectualmente el paciente porque siento que al revés, estoy muy agradecido del cariño de la compañía de los doctores.

JAIME MAÑALICH

Nicolás es ingeniero civil matemático, doctor en economía también y como mencionaba Felipe Larraín en el principio cada revolución industrial evidentemente ha traído enormes progresos, crecimiento, combate contra el hambre, etcétera y hasta ahora y ojalá se cumpla lo que señalaba al inicio también, un aumento de los puestos de trabajo cosa que es muy relevante y lo comenta el Papa muchas veces en la encíclica.

¿Cuál va a ser crees tú el impacto del empleo de la inteligencia artificial en el trabajo? ¿Cuáles crees tú que van a ser las profesiones más comprometidas? ¿Cómo se explica? Y esto para una persona no de economía es bien curioso que lo que hoy día se está invirtiendo en inteligencia artificial produzca una brecha anual de 200 billones de dólares, entre lo que se invierte y lo que se recupera, lo que explica que muchas acciones o índices accionarios de estas compañías hayan tenido un cierto derrumbe en las últimas semanas.

Y por último, evidentemente y tú sabes mucho de esto, aquí se está se trata de establecer reglas del juego. De qué manera el hombre, la humanidad está a cargo estableciendo reglas de juego y la forma que tengan. Y ¿cómo se hace para fijar esas reglas de juego generada ante esta nueva tecnología? Y cómo lograr que aquí no sea solo un impacto positivo en el agregado, en el promedio, en el todo, sino que para cada persona represente algún valor el advenimiento de esta nueva tecnología.

INTERVENCIÓN NICOLÁS FIGUEROA

Profesor titular de la cátedra de Economía e Inteligencia Artificial
Vicente Larraín Izquierdo y Marta Bascuñán Lazcano, del Instituto de
Economía UC



Lo primero, quizás para poner en contexto es que esta es una revolución tecnológica de una velocidad distinta a las que conocemos, pues se produjo muy rápido. No somos tan jóvenes los que estamos acá, pero hasta para nosotros es fácil adaptarnos al uso y eso no es normal en una nueva tecnología. Cuando aparecieron los computadores, los de mayor edad quedaron fuera y fueron los jóvenes los que la aprovecharon. Hoy día la tecnología se autoexplica, o sea, la estamos usando todos y eso cambia completamente la dinámica, un nivel de adopción muchísimo más veloz de lo que hemos observado en la historia.

Esos cambios apuntan a cambiar o reemplazar algo. En general había reemplazado cosas físicas y hoy día apunta a reemplazar tareas que son netamente intelectuales. Esto cambia las reglas del juego.

El impacto del trabajo. Las tareas más repetitivas, las tareas de computación, todo lo que es programación, por ejemplo, se verá muy afectada, todo lo que es ventas y outreach de primer nivel, etcétera. Pero aquí aparece una cosa que es distinta a otras revoluciones: en general, las revoluciones tecnológicas lo que hacían es que tomaban un sector y a ese sector lo impactaban, a todo el sector. Y aquí lo que hace esta tecnología es que le pega básicamente a todos los sectores, pero afecta esencialmente a las labores de entrada, a los trabajos que tomarían los jóvenes. Y eso es distinto, porque lo que hace es que en distintas áreas el joven no tiene entrada, porque las tareas que eran las tareas de entrada son reemplazadas por una máquina. Y esto cambia completamente cómo se van a tener que adaptar las organizaciones, porque se van a quedar sin los trabajos de entrada.

Lo segundo es que como sociedad nos obliga a cambiar, a hacer algo, la gente que se dedica al mercado laboral lo entiende bien: el desempleo temprano tiene implicancias sobre toda la historia. La gente que tuvo más desempleo temprano en su vida tiene menos empleo durante toda la vida. El hecho que le pegue a todos los sectores y le pegue a los trabajos de entrada es muy fuerte. Este el primer efecto así como que a uno lo asusta.

Ahora, por supuesto que los economistas tenemos que ser en esta cuestión un poco los optimistas del barrio, al final todos los shocks tecnológicos han terminado hasta ahora con dolores de parto y todo con mejores expectativas de vida, con disminución de la mortalidad infantil, y paradójicamente, más trabajo. Entonces uno quiere creer que esto va a funcionar. ¿Y dónde van a aparecer esos trabajos? Lo primero es que en general se dice que todas las revoluciones tecnológicas han hecho aparecer trabajo.

Esta revolución tecnológica tiene una característica bien particular, que no es de la revolución tecnológica, sino de la época en que se encuentra. Y es que por primera vez agarramos una revolución tecnológica que nos sube la productividad total de los

factores en un mundo que tiene la población disminuyendo. Eso es novedoso. En general la revolución de tecnológicas, por ejemplo, la Edad Media, cuando inventaban la rotación de tres cultivos, lo que hacía es que aparecía más comida y aparecían más personas. Ahora estamos en un mundo en que por otras razones que no tienen que ver con esto necesariamente, estamos en un mundo con menos personas. Todo esto de que van a aparecer más trabajo es novedoso. ¿Dónde van a aparecer esos trabajos? No sabemos, pero se ha dicho y estoy súper de acuerdo que hay algo que no reemplaza la inteligencia artificial que es todo el tema del cuidado, todo el tema personal. Uno puede decir, no lo puede hacer. O incluso -déjenme ser pesimista- supongamos que lo pudiera hacer, supongamos que uno pudiera inventar un robot que es simpático y me atiende y me cuida y hace todos los gestos. Va a ser muy caro, entonces tiene la ventaja absoluta, pero no la ventaja comparativa.

¿Y en qué vamos a usar los chips? Porque los chips son limitados, porque la energía es limitada, porque el agua es limitada. Lo vamos a usar en las cosas en que la tecnología es buena. Lo vamos a usar en que resuelva en que programe por nosotros, pero programar una mamá es muy caro. No la vamos a programar. La mamá va a estar y va a seguir cumpliendo su rol fundamental. Y ahí aparece una cuestión que es súper importante, que es cómo todo este tema del cuidado -que lo mencionó el doctor Nervi súper bien- al final, capaz que también cambien los precios. A lo mejor Nicolás Figueroa que demostraba unas cosas y publicó unos papers, pero a lo mejor eso es más reemplazable que el profesor de colegio que motiva a mis hijas y que las enamora de que estudien. A lo mejor es eso lo irremplazable. Si creemos en eso, entonces se van a cambiar los precios relativos, pues a Figueroa le van a bajar el sueldo, al profesor de colegio le van a subir.

A lo mejor es la enfermera que me cuida y me alivia y me dice “tranquilo” cuando esté en el procedimiento la que sube en el valor más que el tratamiento brillante que va a seguir siendo importante. Uno lo que se imagina es que todo este tema del cuidado, todo este tema de la preocupación pasa a ser un tema central.

Y justamente quería ligarlo a la dimensión un poco más humana de esto, o sea, cuando mejora la tecnología en el campo y la gente abandona el campo hacia la ciudad, hacia las actividades obreras, tenemos gente como Jefferson que dice: "No,

la gente cuando deja el campo deja de ser realmente humano”. La verdad, no. Después la gente cuando abandona el trabajo físico por el trabajo más intelectual, y seguimos siendo humanos. Ahora estamos súper asustados porque una labor que era lo que nos quedaba, que era esa labor como intelectual, y pensamos que ahora sí que vamos a dejar de ser humanos. Tampoco.

¿Qué nos queda? Y a lo mejor tengo que volver atrás, o sea, a lo mejor lo que nos queda es lo que esencialmente humano: cuidar a los otros, preocuparnos del enfermo. Me encantó preocuparnos de los presos que no siempre está muy de moda esto, pero a lo mejor es eso, es el otro lado, lo que no es reemplazable, así de simple. En eso va a aparecer trabajo, pero también va a parecer sentido de alguna manera.

Finalmente respecto a todo el tema de las reglas del juego, aquí es súper importante cómo generamos las condiciones de competencia para que el excedente generado por esta tecnología les llegue a los consumidores. Un buen ejemplo son los computadores, uno se abisma de toda la plata que gana Google. Sí, pero todos también tenemos acceso a ocupar Google y hacer búsquedas de Google gratis, o sea un buen pedazo el excedente nos tocó. Pero no es casualidad, tiene que ver con las instancias regulatorias que funcionaron. Y en ese sentido una pregunta súper relevante que nos vamos a tener que hacer como sociedad, es cómo nos repartimos la renta y ahí hay una discusión abierta todavía, de la discusión impositiva, por ejemplo. ¿Cómo le vamos a poner impuestos a estas cosas? Porque son tecnologías con tremendos retornos a escala y cuando hay tecnologías con tremendos retornos a escala es uno el que gana y muchos que pierden. ¿Y cómo lo hacemos para que nos llegue a todos?

Y ahí hay una pregunta súper grande, hay temas de redistribución, pero no se trata solamente de que a todos nos toque más plata. Nosotros no queremos vivir en un mundo en que somos tan productivos que a todos nos regalan todo gratis, salud sin lista de espera, comida, Netflix y unas cuantas cosas más. Eso no le da sentido. Cómo organizamos una sociedad donde tenemos las necesidades cubiertas, pero también tiene sentido lo que hacemos, también somos valiosos en la comunidad, no es que estemos aquí porque nos tocó.

Finalmente, respecto a la sobreinversión, lo veo como buenas noticias. Están sobreinvirtiendo, sí, pero es un fenómeno que entendemos o creemos entender. Es que aquí no hay una empresa sola, hay muchas, están compitiendo. Y todo lo que ya han invertido está hundido. Y aquí va a ganar una o van a ganar dos, no más.

Entonces, ya metimos mucho dinero, los retornos son decrecientes, tenemos que meter más porque tenemos que ser el que gane. Lo que produce eso es un tremendo aumento en la capacidad instalada y eso lo que hace es bajar los precios, más excedentes para los consumidores. Va a bajar la bolsa, pero eso es bueno, o sea, cuando estén llenos de chips van a tener que vender los modelos más baratos, así que estamos bien, no me preocupa tanto.

JAIME MAÑALICH

Queremos aprovechar que ha podido permanecer con nosotros el Cardenal. Como advierte el propio Papa León XIV en la encíclica que usted bien conoce, él plantea una preocupación gigantesca respecto al uso bélico de la inteligencia artificial.

Hoy día a pesar de la baja de precio, directa o indirectamente el 50% de la inversión en la inteligencia artificial va a guerra y estamos viendo lo que está ocurriendo en Ucrania y Rusia como un lugar de experimentación de inteligencia artificial para la guerra.

Asimismo, si uno -y es muy recomendable ver la entrevista que hace The Economist a Elon Musk la semana pasada que está disponible en YouTube- piensa inmediatamente en Nietzsche, o sea, y como lo dice el Papa también, hay un sector del mundo de la filosofía tecnológica que claramente ha hecho su diagnóstico en el sentido que la imperfección humana hace necesario el transhumanismo y el poshumanismo, como dice el Papa en la encíclica y por lo tanto, sobre todo en Silicon Valley, la idea, la filosofía que está detrás es una superación de la naturaleza humana.

Entonces, me dirijo usted como pastor y padre. ¿Estamos asustados? ¿Qué hacemos? ¿Qué podemos hacer?

CARDENAL FERNANDO CHOMALÍ

El Papa invita a volver al multilateralismo, invita al diálogo, a generar una sociedad entre todos. Esa es la diferencia entre Babel y Jerusalén: en Babel, cada uno por su lado realiza su propio proyecto y termina fracasado; y el proyecto de Jerusalén, que entre todos organizan una ciudad nueva para todos.

Aquí se está produciendo un giro copernicano, en el sentido que la investigación por el bien del hombre estaba radicada en las universidades y, cada vez más, la investigación está radicada en las empresas. Y a lo que más podía aspirar, lo que más le interesaba a una persona, era trabajar en la universidad para tener espacio de

reflexión gratuito, que es lo más propio de la reflexión intelectual, para una búsqueda sincera de la verdad que tiene una característica: que es gratuita y desinteresada.

Lo más propio de la investigación original es el gusto por la verdad, gratuita y desinteresada y volcada a la humanidad.

Pero ya en el ámbito de la medicina eso cambió mucho. Los grandes laboratorios investigan la dinámica del rédito que van a recibir de vuelta, y eso genera problemas; y mucho más grave todavía cuando se toman decisiones que tienen que ver con la vida de las personas en la guerra. Y por eso es que plantea que no pueden quedar esas decisiones en manos de la inteligencia artificial, porque no siente, no es responsable, no tiene conciencia moral.

Una de las frases que usa mucho el Papa: el discernimiento espiritual y moral. Ya Francisco se daba cuenta que había una vuelta al paganismo y él lo llamaba mundanidad espiritual, y nos están invitando a una vuelta a la profundidad espiritual. Poder descubrir el querer de Dios para los que queremos, volver a reconocer que en cada uno de nosotros hay una voluntad de Dios. Pero, evidentemente, esas categorías no tienen nada que ver con la inteligencia artificial y menos con la estructura de poder.

Así que es un dilema y, lamentablemente, hoy día la experiencia política como la búsqueda del bien común está muy desprestigiada. Si hay algo que le podemos exigir a los políticos de toda índole es que prestigien su ser político, porque, de hecho, la teología católica clásica plantea que no hay ni una actividad humana más importante que la política, porque es la única que está absolutamente volcada al bien común. Y cuando eso falla, estamos en los problemas.

Y, de hecho, cuando uno ve la encuesta, la estadística, nos dan una pista muy interesante: que los que siguen exactamente igual en desprestigio y desconfianza son los políticos. Eso no ha cambiado en nada en los últimos 20 años, lo cual, evidentemente, es muy grave. Y esto se puede traspasar también al mundo y, evidentemente, que no tenemos líderes políticos que nos dirigen y están en manos

de la empresa, que tiene -no digo que esté mal- fuertes intereses de dinero y de poder.

Me llamó la atención cuando el profesor De la Llera hizo la cuenta anual, contó un poco dónde estaban concentradas las investigaciones y los intereses y los dineros, y prácticamente son empresas tecnológicas.

Y, en ese sentido, yo creo que apoyar al Papa es una muy buena cosa; apoyar al Papa en esta verdadera cruzada, claramente contracorriente. Yo pienso que su encíclica no fue bien acogida en ciertos sectores porque es muy dura, es tremendamente dura frente a esta tecnocracia, a este poder por el poder.

Así que tenemos un gran desafío y yo, al menos, no tengo recuerdo, en todos estos años como sacerdote y como obispo, no tengo recuerdo de que una encíclica haya suscitado tanto interés, justamente porque toca el corazón de las personas y el temor. Cuando tocan el temor, la gente se despierta y quiere saber más.



clapesuc



@clapesuc



@clapes_uc



Clapes UC



ClapesUC



www.clapesuc.c