

SIGLO

21

OBSERVATORIO DEL

FUTURO

FILOSOFÍA PARA FORJAR FUTURO

Democracia inteligente del cuidado

GOBIERNOS Y FUTURO

El Estado que aprende a anticipar:
Hacia una Gobernanza Anticipatoria
Inteligente

REFLEXIONES DE FUTUROS

2026: Año de la aceleración del futuro

12

SEÑALES
QUE CREAN
FUTURO

NOTA ESPECIAL

Incertidumbre
global y el dilema
de las potencias
intermedias

NUEVAS ECONOMIAS

Terraflos®

La apuesta por las "Consumer Science Companies"
para crear valor superando modelos extractivos

HUMANIDAD
AUMENTADA

NILES: el Coach más grande
del mundo para desbloquear
el potencial de cualquier
organización

INNOVACIÓN EN
PRODUCTOS Y SERVICIOS

Humand se expande para
conectar mejor a los
trabajadores con la
organización

INNOVACIÓN
EDUCATIVA

América Succeeds y el
framework de habilidades
duraderas para estudiantes
primarios y secundarios

Informe periódico

La configuración del futuro
a partir de las señales
del presente

Mgter. Andrés Pallaro
OBSERVATORIO DEL FUTURO
DIRECTOR

**Bambini Teens® Cosmo Robotics****Exoesqueleto motorizado para niños y preadolescentes**

Diseñado para la rehabilitación pediátrica, el ExoAtlet Bambini Teens es el primer exoesqueleto con movimiento motorizado en el tobillo, desarrollado específicamente para niños de 5 a 12 años con trastornos neurológicos congénitos o adquiridos. Bambini Teens ayuda a niños y preadolescentes a reaprender a caminar o a recuperar la movilidad después de una lesión, al tiempo que aborda las complicaciones asociadas con afecciones como la parálisis cerebral —como la espasticidad y las contracturas— mediante un movimiento guiado y natural.

Foco en lo que emerge

Las dimensiones de la realidad

Lo que va terminando

Todo aquello que está en decadencia, declive u obsolescencia. Muestra rendimientos decrecientes y dificultades de adaptación al cambio.

Resistencia y conflicto

Lo que está madurando

Todo aquello que está en fase expansiva y consolidación. Es el reino del presente, donde el dominio y el análisis se concentran en la ejecución y la optimización de resultados.

Optimización y expansión

Lo que está emergiendo

Todo aquello que está dando sus primeros pasos a partir del cambio y la innovación, y que suele traducirse en señales y experimentos que se pueden visualizar en el presente.

Experimentación y creación

¿Qué miramos?

Señales y transformaciones que están emergiendo y tendrán impacto en la configuración del futuro, bajo la perspectiva del tecnohumanismo.



Ceragem® Neuro Wellness Youth Bed

Cama juvenil con servicio de conserjería de salud con IA

Ésta cama con IA diseñada para adolescentes favorece el sueño, la estabilidad emocional y el aprendizaje. Utiliza luz, aromaterapia, terapia de sonido y control térmico para ayudar al ciclo de sueño saludable y guiar al usuario a un sueño profundo. Un masaje térmico espinal patentado en el colchón se utiliza antes de dormir para promover la circulación del líquido cefalorraquídeo y favorecer la recuperación natural del cerebro. Asimismo, el sistema de IA personaliza la programación de las rutinas según señales biométricas, fatiga y concentración.

Prisma que adoptamos

Reconocer señales del futuro en el presente

- 1** Optimismo, aún bajo el influjo de amenazas.
- 2** Confianza en la condición y capacidad humana.
- 3** Ciencia y tecnología como motor de innovación.
- 4** Gestión y liderazgo para hacer que las cosas pasen.
- 5** No hay determinismos, hay construcción de personas, equipos y organizaciones.
- 6** No hacemos pronósticos, solo configuramos escenarios posibles.

La ventana de Overton

Recurso de análisis

La ventana de Overton es el recurso que usamos para seguir grandes categorías de ideas que van generando nuevas acciones con alto impacto en la configuración de futuro.

Thomas Khun explicaba que nuevos paradigmas aparecen y se consolidan cuando los existentes no pueden ya resolver las anomalías que se van acumulando en distintas etapas del recorrido de las sociedades. En ese devenir histórico, la Ventana de Overton (nombre de un ex funcionario de USA de los

años 60) es un concepto que refleja con precisión cómo funciona la dinámica de las nuevas ideas, iniciativas y proyectos que van surgiendo progresivamente en distintos campos de la actividad humana y que suelen, en tiempo presente, ser consideradas radicales, inviables, utópicas. No obstante, a partir de experimentos, prototipos, hallazgos y mucho coraje, van configurando esas señales que terminan construyendo futuro. Esas señales buscamos en nuestra Ventana de Overton.



“
Transitamos una década que es considerada punto de inflexión hacia el futuro del Siglo 21, potenciada aún más por el impacto de la Pandemia Covid-19.
 ”

OXAGON

NEOM Mar Rojo, Araba Saudita

Oxagon es un mega proyecto de ciudad industrial flotante con cero emisiones y puerto inteligente en forma de octágono, situado en el noroeste de Arabia Saudita (NEOM) sobre el Mar Rojo. Diseñado como parte de la Visión 2030 del país, busca la neutralidad de carbono, combinando logística avanzada, fabricación automatizada e IA.



12 Espacios donde emerge el futuro

1 Nuevas economías

3 Innovación en productos y servicios

7 Transformación del trabajo

5 Innovación Educativa



4 Revolución digital

6 Reparación del Planeta Tierra

Hacia el futuro, hoy.

El Observatorio del Futuro se encarga de identificar las distintas señales que dan forma al futuro dentro de los principales escenarios tecno-sociales.

11 Gobernanza global

10 Filosofía y ética prácticas

9 Reinención de salud y bienestar

8 Inclusión, innovación y ascenso social

12 Humanidad aumentada



Señal que crea futuro

Nuevas Economías

Consumer Science Company · El innovador modelo de Terraflos para crear valor en nuevos mercados con mayor sustentabilidad.

La compañía fundada por el emprendedor argentino Facundo Garretón, **Terraflos Inc**, avanza en su trayecto innovador de **crear una “consumer science company”**, es decir una categoría de empresa distinta al paradigma dominante en las distintas formas del capitalismo actual. Este modelo de compañía se presenta como una evolución frente al patrón de extracción, producción masiva y push de marketing para generar consumo. Justamente, **para Terraflos los tiempos demandan nuevos diseños para crear valor y hacer sustentables empresas basadas en redes de equipos con mayor autonomía y mucha presencia del propósito**. Las organizaciones que predominan en las economías actualmente son propias de la era industrial, funcionan de manera inercial, son lentas, rígidas y suelen pecar de desconexión con los problemas reales de las sociedades y mercados que se están configurando.

Este nuevo **entendimiento del poder generativo de la ciencia, la sustentabilidad y los comportamientos emergentes de los consumidores**, le permite a Terraflos avanzar en su despliegue productivo innovador, desde Uruguay al mundo, acortando los ciclos de desarrollo y lanzamiento de nuevos productos, aplicando cultivo inteligente que reduce la extracción, el dominio intensivo de la IA como motor y la confianza en las personas organizadas en equipos autogestionados. Nuevas categorías de productos llegan de la mano de Terraflos, como alimentos funcionales de nueva generación, suplementos para vivir más y mejor y cosmética basada en biotecnología.

Issues del tema

- Creación de valor múltiple: triple impacto
- Capitalismo de las partes interesadas
- Empresas sociales (Yunus)
- Automatización basada en el valor y no en el costo
- Economía circular, del bien común y otros modelos

Reflexión sobre esta señal

El desafío de Terraflos es mayúsculo y nos **llena de inspiración para crear la economía que viene**: demostrar que el viejo consumo se está acabando porque sólo estaba diseñado para vender más y que **el consumo que viene está diseñado para vivir mejor**, y que semejante cambio de eje sea capitalizado por nuevas empresas capaces de hacer negocios de forma sustentable y rentable. **Si Terraflos se convierte en testimonio exitoso de este camino, el futuro humano se expande.**



Pregunta para pensar

¿Serán las “consumer science companies” una expresión creciente y exitosa de estas nuevas economías que pregonan una concepción superadora de la producción y el consumo sin barrer con las bases de sistemas basados en la libertad económica?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Estado Emprendedor

Perú apunta al futuro · Estrategia nacional para aprovechar las oportunidades y mitigar los riesgos de la IA.

A pesar de la inestabilidad política que somete a cambios constantes de Gobierno en el Perú, el país andino avanza en su **estrategia nacional para comprender y dominar la inteligencia artificial como política de Estado**. El marco legal sancionado por el Congreso establece las bases de la estrategia nacional al respecto y la reglamentación consecuente las pautas específicas para el desarrollo, uso y promoción de la IA dentro del país. Se busca **crear un entorno ético, transparente y responsable para convertir esta tecnología de propósito general en eje para el futuro del país y su gente**. En definitiva, aprovechar al máximo las oportunidades que trae la IA y mitigar sus riesgos. Ese es el rol de la estrategia nacional. Siguiendo lineamientos de buena política que van presentando distintas entidades internacionales, esta estrategia no la debe encarar solo el Estado, sino que debe **hacerse forma colaborativa entre todos los actores involucrados**, en distintos aspectos y ámbitos, en el despliegue social y económico de la IA. Entre los **ejes de la estrategia 2026/2030** están el desarrollo del talento y las capacidades, fomento de la innovación y el emprendimiento, marco ético y regulatorio y la colaboración nacional e internacional. En cada eje se especifican líneas de acción, responsables, KPIs, tiempos y otros detalles. Mientras el Perú atiende sus urgencias y batalla con su crónica puja política, las manifestaciones de un Estado emprendedor que construye futuros posibles, se abren camino.

Issues del tema

Progresismo impositivo sin atender contra la creación de riqueza

Diseños institucional es basados en behavioral sciences

Inversión pública estratégica es posible y deseable

Fin de las eras del Gran y del Pequeño Gobierno

Auge de Skills Tech y en I.A.

Reflexión sobre esta señal

Perú es un buen ejemplo acerca de que no se trata de secuencias únicas. Todos los países tienen problemas, algunos más que otros, es cierto. Pero **todos tienen también la responsabilidad de pensar y diseñar el futuro, tomando riesgos y asumiendo roles de articulador de esfuerzos y capacidades colectivas**. Es lo que está haciendo Perú con este marco nacional de IA, que no será en sí mismo una solución, pero sí una plataforma para construir muchas de forma colaborativa.



Pregunta para pensar

¿Cuánto impacto real y concreto se puede esperar de un Estado emprendedor que diseñe e implemente estrategias para comprender y desplegar mejor una tecnología tan poderosa, transversal y de veloz evolución como la IA?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Innovación en productos y servicios

Desafíos del nuevo Management · Humand como herramienta tecnológica para conectar la empresa con cada uno de sus colaboradores.

El management de las empresas está en la encrucijada: demasiados cambios al mismo tiempo, en todos los órdenes, hacen que sea muy complejo llevar adelante las tareas de impulsar y alinear personas hacia objetivos comunes y cultivar culturas organizacionales internas que fortalezcan la competitividad. Se ensayan, descubren y combinan nuevas fórmulas y metodologías buscando que las personas se sientan cómodas y den lo mejor de sí en las empresas a las que pertenecen. No es fácil lograrlo, pero **hay tecnologías que prueban ser capaces de ayudar de forma innovadora a los managers del mundo en afrontar estos desafíos humanos y culturales**, claves para el mundo de los negocios actuales. Es el caso de **Humand**, plataforma tecnológica fundada por argentinos que acaba de recibir una nueva inversión de capital por U\$\$ 66 millones y **es utilizada por 1.6 millones de personas de 1500 empresas y 51 países**. El 80% de los trabajadores en el mundo suelen estar desconectados de las empresas para que las que trabajan, es allí donde hace foco Humand para revertir esa situación a través de una **aplicación ágil y amigable a través de la cual cada trabajador operativo puede acceder desde su celular, recibir toda la información de la empresa, realizar gestiones vinculadas a su régimen de trabajo** (solicitud de vacaciones por ejemplo) y hacer todo tipo de consultas que comienzan a ser respondidas por agentes de IA entrenados por Humand.

Issues del tema

La ciencia se amiga cada vez más con nuevos negocios

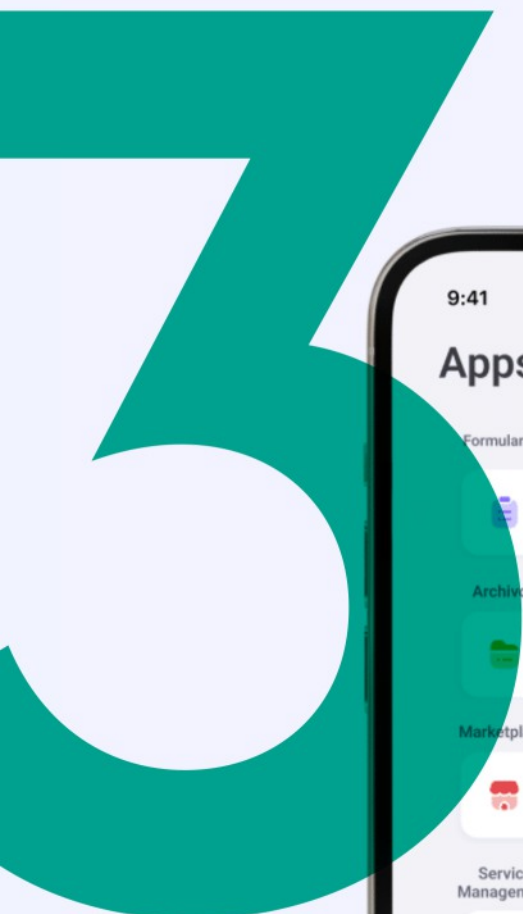
La creación de valor adquiere más formatos y modelos

Se multiplica el capital para financiar nuevos negocios

Nuevos espacios de necesidades y consumo surgen todo el tiempo

Reflexión sobre esta señal

Sin profundizar, parece un tema menor que una tecnología deba innovar para resolver problemas a priori básicos de comunicación y vinculación de un trabajador con su empresa. Pero que no sea un tema menor en realidad y justifique la existencia de startups como Humand demuestra que **todo lo vinculado al bienestar, performance y alineación de las personas es un tema clave del mundo digital hacia el que vamos y campo central de necesarias innovaciones**.



Pregunta para pensar
¿Podrán seguir apareciendo y creciendo aplicaciones tecnológicas que entreguen valor y pueda desplegar un modelo de negocios exitoso bajo las proyecciones de expansión de agentes de IA haciendo cada vez más tareas para empresas y personas de forma directa?



Señal que crea futuro

Revolución digital y científica

Nueva era de dispositivos · Plaude Notepin como la herramienta sin pantallas más portátil del mundo para tomar notas con IA.

No hemos visto todo aún en las maneras de relacionarnos con las tecnologías digitales. Si bien la revolución digital lleva algunas décadas, **nada indica que el repertorio de pantallas y dispositivos que hoy tenemos sea el definitivo**. De hecho, en los últimos eventos de mayor impacto global sobre tecnologías emergentes, aparecen con renovado protagonismo **nuevos dispositivos que nos invitan a interactuar de nuevas maneras** con ellos para entregarnos, en general, servicios basados en IA. Se va poniendo cada vez más claro que el smartphone, fuente de nuestra mayor atención y devoción hace años, tendrá cada vez mayor competencia, sobre todo para acceder y capitalizar un mundo creciente de agentes de IA que prometen hacer tareas para nosotros. **Uno de esos nuevos artefactos se llama “Plaude Notepin” y se presenta como la herramienta para tomar notas con IA más portátil del mundo**. Para activarlo, solo se requiere apretar un botón y comenzar a grabar de forma instantánea. Además, pulsando mientras se graba se pueden resaltar las partes más relevantes de la sesión. **Con Plaude, capturar, almacenar y acceder a todas tus conversaciones en cualquier entorno de trabajo, nunca ha sido tan fácil**. Y a partir de allí, transcripciones, resúmenes, mapas mentales y otros formatos de contenidos pueden ser generados en distintos idiomas en la app o web de Plaude, con almacenamiento ilimitado en nube segura.

Issues del tema

No hay sectores inmunes a la digitalización

Sin estrategias lineales, priman los efectos asimétricos

Oportunidad: la tecnología que resuelve problemas

Tecno-humanismo: paradigma emergente

Algoritmos: personalizar, no discriminar

Reflexión sobre esta señal

Originalidad, buen gusto y cobertura total de tus conversaciones, liberándote del distractor de las pantallas es la propuesta de valor de este dispositivo, enmarcado en una nueva categoría en ebullición, y que seguramente servirán para que podamos potenciar los beneficios que la IA puede darnos para nuestras vidas y trabajos. La revolución digital no tiene por qué ensimismarnos detrás de pantallas, la innovación siempre está en marcha.

4

Pregunta para pensar

¿Cómo se complementarán en nuestras agendas y hábitos este tipo de dispositivos tecnológicos con los que ya venimos usando y como todo ello convergerá en un uso más apropiado, autónomo y multifacético de la IA en nuestras vidas y proyectos?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Innovación educativa

América Succeeds empuja el sistema educativo de USA · Marco de habilidades duraderas para estudiantes desde etapas tempranas.

América Succeeds es una organización fundada en 2014 para canalizar la aportación de líderes empresariales hacia el cambio educativo. En los últimos años, respondiendo a la dinámica de aceleración de cambios sociales y tecnológicos, se han orientado hacia el desarrollo de “habilidades duraderas” en las personas, trabajando con líderes educativos y laborales para **garantizar que todos los estudiantes y asalariados puedan desarrollar este tipo de habilidades cada vez más decisivas para el futuro laboral y la movilidad económica**. Uno de sus últimos proyectos es construir un **Marco de habilidades duraderas para estudiantes K-12** (nivel primario y secundario) en Estados Unidos. Basados en el framework de habilidades duraderas “Pathsmith”, el objetivo es **ayudar a los educadores a que estas habilidades sean explícitas, desarrollables y articulables en distintos entornos de aprendizaje**. Desde la primera infancia a la graduación de la Escuela Secundaria, cada estudiante debe estar equipado con las competencias que más importan para el éxito a largo plazo. Habiendo realizado una profunda investigación al respecto, consultas con expertos de todo el país y desplegado diversos proyectos piloto, en este momento **América Succeeds se encuentra refinando y organizado las herramientas y modelos pedagógicos** para poner a disposición de todos los actores formativos del país, en esta gran cruzada hacia el futuro que demandan estos tiempos.

Issues del tema

Formación por competencias y expansión de la utilidad de habilidades blandas

Aprender a aprender y aprender a emprender como meta habilidades

Hallazgos de las neurociencias para expandir el aprendizaje

Mentalidad “fija y de crecimiento” (Carol Dweck)

Mediación tecnológica y lifelong learning

Reflexión sobre esta señal

La innovación aplicada a la educación llega por múltiples canales y formatos. Al ser el gran tema para afrontar las transformaciones de nuestros tiempos, muchas iniciativas y voluntades se reúnen y convergen en mejorar la formación de personas para ser relevantes en un mundo lleno de tecnologías inteligentes. **América Succeeds es un hermoso ejemplo de compromiso de líderes empresarios con este proceso de cuyo resultado depende buena parte de la calidad de nuestros futuros.**

Pregunta para pensar

¿Es factible que estos experimentos entre líderes del sector privado y actores de los sistemas educativos alcancen la escala y efectividad necesarias para impactar en la mayoría de las personas en sus habilidades para el futuro del trabajo?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Reparación del planeta

Mapeo preciso del planeta Tierra · AlphaEarth Foundations y un satélite virtual para la representación unificada de la Tierra.

Conocer con más precisión todo lo que sucede en nuestro Planeta para actuar mejor en todos los órdenes, es un signo de los tiempos. En ese marco, AlphaEarth Foundations ha presentado una tecnología capaz de mapear el planeta Tierra con una precisión sin precedentes. Hace varias décadas la humanidad expande su conocimiento a través de la constelación creciente de satélites que nos entregan información permanente. La complejidad, multimodalidad y frecuencia de actualización de estos datos plantean un nuevo desafío: **conectar conjuntos de datos dispares y utilizarlos eficazmente**. AlphaEarth Foundations aporta un **modelo de IA que funciona como un satélite virtual**, ofreciendo una representación digital unificada de todo lo que sucede en el planeta. Con esta visión más completa y coherente, es factible que investigadores y actores de distintas disciplinas tomen mejores decisiones sobre cuestiones cruciales como la **seguridad alimentaria, la deforestación, la expansión urbana y los recursos hídricos**. Más de 50 organizaciones ya han aprovechado esta integración de datos en sus proyectos y estrategias en el mundo. Es un enorme paso adelante en el desafío común de reparar nuestro planeta, considerando que muchas veces la sobrecarga de datos y la información inconsistente nos dificultan conocer los cambios agrícolas y ambientales, claves para gestionar bien nuestra casa común.

Issues del tema

Pandemia: evidencia que la ciencia tenía razón

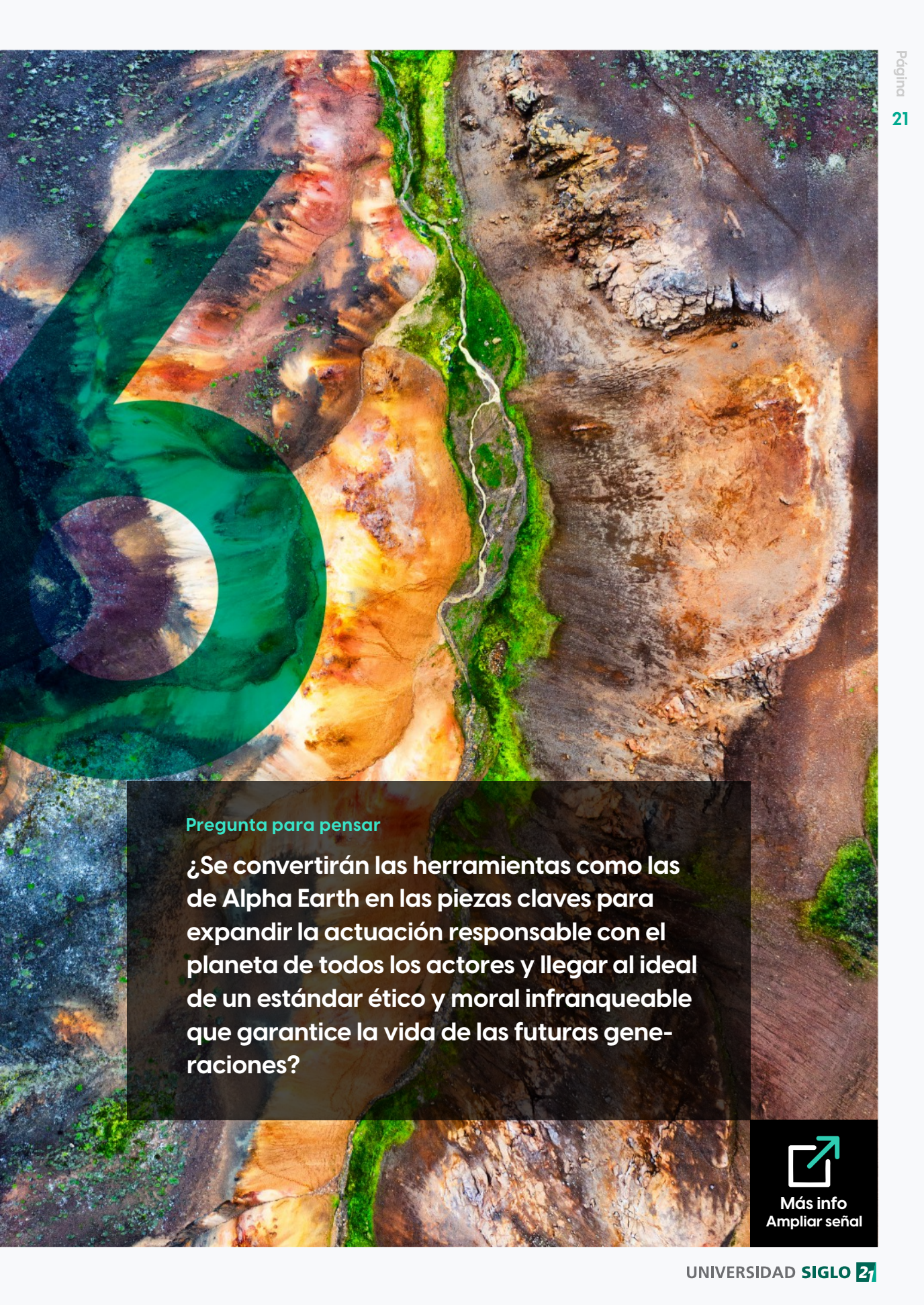
Industria verde, motor de expansión de la era económica y laboral que se forma

Huella de carbono cero certificada para acceder al mercado

Nuevas generaciones: movimiento imparable

Reflexión sobre esta señal

Escanear lo que sucede en cada metro cuadrado del planeta y ponerlo en mapas precisos generados bajo demanda de cualquier actor que necesite mejorar la sostenibilidad de su desempeño es una nueva maravilla del avance tecnológico. Es uno de los ejemplos que nos inspiran a pensar que es posible que mitiguemos riesgos y excesos e ingresemos en una nueva era donde sea posible producir y crecer de forma compatible con preservar y reparar nuestros ecosistemas.



Pregunta para pensar

¿Se convertirán las herramientas como las de Alpha Earth en las piezas claves para expandir la actuación responsable con el planeta de todos los actores y llegar al ideal de un estándar ético y moral infranqueable que garantice la vida de las futuras generaciones?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Transformación laboral

Trabajo híbrido entre humanos e IA · La transformación del programador de software como caso testigo para entender el desafío.

Todas las profesiones y oficios se encuentran en ebullición. El grado o nivel de exposición de éstas a las nuevas intervenciones y posibilidades de la IA generativa forma parte del análisis permanente. No hay conclusiones muy claras, sino que se van logrando evidencias en pequeños experimentos y aparecen nuevos enfoques y criterios a probar, siempre en este marco de **hibridación entre humanos y tecnologías que parece ser el patrón inevitable para el trabajo en las nuevas economías**. En este marco, **la profesión de programador de software**, verdadera estrella de la economía del conocimiento previa a la IA aparece en el centro del debate. En su último **reporte sobre Ingeniería de Software e IA de la compañía Bugster**, se encuentran señales muy relevantes de respuestas a la pregunta que debemos responder: **“¿Cómo cambiará el trabajo del programador en los próximos 12 meses?”**. Traducir problemas en prompts, 80% del tiempo para planificar y 20% para programar, tomar decisiones arquitectónicas sin esperar al jefe, orquestar agentes de IA y otras tareas, aparecen como las más elegidas para esos nuevos desempeños emergentes. **“Pasar a ser constructores a tomadores de decisiones” parece ser la gran consigna**. Y los **Ingenieros de Producto y Arquitectos de Software** como dos roles de alto impacto hacia un futuro que, en lugar de reemplazar a los programadores, los obligará a desarrollar nuevas habilidades y trabajar distinto.

Issues del tema

- Trabajo independiente como fuente de progreso personal y no de precariado
- Nuevos y más formatos de modelos de emprendedor
- Economía popular y de fuerza laboral de cuenta propia
- Economía digital, con nuevas skills y nuevos trabajos
- Upskilling y Reskilling de la fuerza laboral

Reflexión sobre esta señal

Reescribir los trabajos humanos, caso por caso y profesión por profesión, es una tarea que no se puede postergar ni delegar. Es fácil tomar las partes por el todo y, deslumbrados por las prestaciones avanzadas de la IA generativa, pronosticar la desaparición o irrelevancia de profesiones u oficios. Pero quizás la realidad termine siendo mucho más compleja. Por ello, este tipo de ensayos, como en el sector álgido de los programadores, ofrecen mucha luz y disparadores para preservar y reconvertir el trabajo humano.

Pregunta para pensar

¿Cómo podemos acelerar estos laboratorios de comprensión y transformación de profesiones y trabajos específicos, con las aspiraciones de hacer menos dolorosas, polarizadas y lentas las transiciones hacia trabajos del futuro?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Inclusión, innovación y ascenso social

Schwab Foundation for Social Entrepreneurship · Líderes intersectoriales e innovación social para la idea "el Futuro es colectivo".

La innovación social estuvo activamente presente en la última edición del World Economic Forum de Davos 2026. **Schwab Foundation for Social Entrepreneurship ha presentado en dicho marco un documento de alto valor para el contexto de cambio e incertidumbre que atravesamos, bajo el título "El Futuro es Colectivo"**. Schwab define a los innovadores sociales colectivos como **líderes intersectoriales que lideran, orquestan o facilitan grupos o redes de organizaciones que abordan desafíos** demasiado grandes para organizaciones individuales. Este informe destaca aprendizajes clave para comprender mejor el trabajo de la innovación social colectiva, que **funciona con base en los siguientes valores**: 1- Reunir a una amplia gama de partes interesadas, 2- Compromiso con el impacto sistémico en lugar de soluciones a corto plazo, 3- Autonomía de quienes están más cerca de los problemas, 4- Respeto y equilibrio en las relaciones entre las personas y la naturaleza, 5- Flexibilidad al aceptar el fracaso y anticipar lo que pueda surgir. **Todo esto hace que el impacto de los innovadores sociales crezca en el mundo**, con un mejor aprovechamiento de los recursos, datos, talentos a partir de organizarlos con nuevas premisas y modelos mentales y facilitando nuevas y más efectivas relaciones entre las partes de un sistema social. **Conocer más la innovación social en la práctica es clave para persuadir y convencer más actores acerca de que es el camino para afrontar problemas complejos e interconectados.**

Issues del tema

Alta demanda de nuevas palancas para la inclusión y el ascenso social

Ensayos de rentas universales

Políticas públicas de precisión basadas en evidencias

Sociedades + equilibradas favorecen el crecimiento

Metodologías de innovación social en auge

Reflexión sobre esta señal

El esfuerzo colectivo organizado con buenas metodologías de innovación social y motorizado por líderes sociales como los que promueve Schwab, puede **desbloquear capacidades que parecen dormidas u obsoletas. Necesitamos una nueva narrativa que promueva la agencia humana cuando la innovación colaborativa se aplica en el territorio** y respaldarla con evidencias creíbles e inspiradores como ha realizado esta organización nada más y nada menos que en el rincón del poder global, Davos.



Pregunta para pensar

¿Cómo pueden entrelazarse mejor y enriquecerse mutuamente los ámbitos de la representación institucional democrática y este más dinámico y diverso propio de la innovación social a través de ciudadanos y emprendedores con creciente impacto en los territorios ?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Reinvención de la salud

Estrés oxidativo en la sangre humana · Hallazgos para medir y combatir patologías que dan forma a la medicina del futuro.

La medicina más sofisticada corre por nuestras venas. Y **se trata de la sangre, la autofarmacia que disponemos las personas, según expresa la Dra. Alejandra Da Silva Minas, médica argentina y Directora del Centro de Terapias Médicas Regenerativas.** Nuevos hallazgos científicos y tecnologías aplicadas pueden poner en valor este principio biológico de tanto impacto en nuestra salud. Como es el caso del **método que la Dra. Da Silva ha desarrollado para medir en sólo 15 minutos el estrés oxidativo en la sangre**, que sucede cuando hay un exceso de radicales libres y una escasez de antioxidantes para neutralizarlos. Muchas patologías se explican por este desequilibrio en la sangre, desde migrañas crónicas, inflamaciones, enfermedades cardiovasculares y envejecimiento prematuro. Basada en los trabajos legendarios de genetistas y biólogos como Bruce Lipton y David Sinclair, **la Dra. Da Silva ha logrado con su método un avance sustantivo para la medicina del futuro.** Los factores principales que terminan oxidando la sangre y afectando nuestra calidad de vida son la mala alimentación, la falta de actividad física y la falta de contacto con la naturaleza. La misión por delante para la Dra. Da Silva, es **impulsar que este método de medición del estado de la sangre de una persona se incorpore como parte de los controles médicos de base en los sistemas de salud** y, con ello, impulsar un cambio de paradigma de la salud hacia modelos más holísticos, preventivos y personalizados, que serán la base de una nueva era de bienestar para las personas.

Issues del tema

┌ **Economía de los cuidados de personas como campo central de innovación**

┌ **Trabajadores esenciales de la salud y esquemas para su desarrollo**

┌ **Expansión de la medicina de prevención y precisión**

┌ **Nuevos modelos de negocios en salud**

┌ **Vivir mejor y ya no sólo vivir más**

Reflexión sobre esta señal

Una sumatoria fantástica de pequeños hallazgos de gran impacto viene sucediendo en el ámbito de la salud, enriquecido con estos **nuevos enfoques de bienestar, holísticos y de precisión.** Genera mucha esperanza imaginar como todos estos nuevos mecanismos y productos de prevención pueden orquestarse para refundar los sistemas de salud que, en general, nos llevaron a vivir mucho mejor, pero que parecen agotados en muchos sentidos.



Pregunta para pensar

¿Escuchar en serio a nuestras células y generar tecnologías para aprovechar el poder regenerador de las mismas será, como plantea la Dra. Da Silva, el gran acelerador para llegar a los modelos de salud personalizados y masivos del futuro?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Filosofía y ética prácticas

Fuerte descenso de la natalidad en el mundo · Nuevas narrativas de la longevidad para abrir posibilidades futuras a la Humanidad.

El pronóstico creciente de un posible colapso demográfico en unas décadas, si la humanidad continúa con las tasas de natalidad marcadamente decrecientes en todo el mundo, clama por **nuevas reflexiones y modelos ético-filosóficos que puedan ayudarnos a enmarcar el fenómeno de forma sistémica y delinear posibles vías para revertirlo**. Pensar la evolución de nuestra civilización y los sistemas que la organizan bajo la espada de Damocles de que a largo plazo seremos una comunidad global pequeña y envejecida, impacta en nuestros modelos mentales y los criterios que usamos para tomar decisiones y proyectar el futuro. La magnitud del problema que tenemos entre manos genera alarma creciente y exige procesos de investigación y reflexión mucho más profundos, que exceden los distintos incentivos económicos que distintos países del mundo están ensayando para modificar los comportamientos de procreación de los ciudadanos. Y, **cuando los problemas son más amplios y profundos, se requiere el concurso de la ética y la filosofía**. Uno de sus principales exponentes es **Andrew Scott, autor de “El Imperativo de la Longevidad”**. **¿Es la narrativa de la sociedad envejecida como una carga para el futuro la única posible y apropiada?**, se pregunta Scott. Hay aquí un dilema ético-filosófico que el autor se propone abordar invitándonos a pensar sobre el fin de la vida dividida en 3 etapas (estudiar, trabajar y descansar) de la era industrial y en los **nuevos y virtuosos modelos que podríamos crear a partir de ello hacia el futuro**.

Issues del tema

Reflexión filosófica y de las grandes preguntas en sistemas complejos y organizaciones

Humanidades se revalorizan por encima de las especialidades técnicas

"Utilidad práctica" de la filosofía y la ética en el centro de la escena

Revolución digital es mejor bajo códigos de ética

Reflexión sobre esta señal

La ética de vivir con centro en el trabajo ocupó un lugar dominante en la organización de las sociedades del Siglo XX. Scott cita en su libro a Simone de Beauvoir, filósofa estelar del Siglo XX, expresando su molestar con esa sociedad de personas concentradas en el trabajo y escaso propósito. **Más allá de las opiniones de cada uno, sociedades longevas nos expondrán a grandes preguntas cuyas respuestas podrán venir de la mano de un ejercicio ético filosófico más profundo y enfocado.**

Pregunta para pensar

¿Serán las sociedades mucho más longevas que se vienen el gran disparador para organizar nuevos modelos y postulados ético-filosóficos acerca de cómo y para que vivir?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Gobernanza Global

Recreación de la ONU · Sohail Inayatullah y el posible diseño de modelos para un sistema de gobernanza global más inclusivo y eficaz.

La dinámica de los asuntos globales despierta muchas opiniones en estos tiempos. Renovadas tensiones geopolíticas y pérdida de influencia de la ONU y otros organismos internacionales están **poniendo a la gobernanza global en la encrucijada**. Esto puede terminar siendo positivo, dado que a medida que crecen las anomalías a resolver, **la humanidad suele generar fuerzas creativas que terminan logrando nuevas soluciones, modelos y tecnologías**. En este marco, crecen las nuevas propuestas de **marcos para imaginar una recreación de la ONU, como núcleo de la gobernanza internacional**. Un reciente artículo de uno de los máximos exponentes de prospectiva y gobernanza anticipatoria del mundo, **Sohail Inayatullah**, propone **pensar las posibilidades futuras de una ONU revitalizada**. Analiza las limitaciones de la estructura actual del organismo, en particular del Consejo de Seguridad, y **propone diversos modelos para un sistema de gobernanza global más inclusivo y eficaz**. Estos modelos incluyen la creación de múltiples cámaras que representan diferentes intereses, como los estados-nación, el comercio, las organizaciones no gubernamentales y la ciudadanía. Bajo un trayecto que Inayatullah considera viable, **un nuevo estado de conciencia en los ciudadanos y líderes globales nos podría llevar a una especie de inteligencia planetaria**, alineado con un sistema de abundancia, lubricado por redes de confianza que crecen. **Y en esta evolución propia del espíritu de los tiempos, esa ONU con más facultades, criterios y músculo para la gobernanza global deja de ser una utopía**.

Issues del tema

El mundo del Siglo 21 es una constelación de intereses difícil de ordenar

Las instituciones globales del Siglo 20 transitan un lento proceso de revisión y reestructuración

Luego de Trump, cobra fuerza la idea de una nueva Gobernanza global

Tensión por el liderazgo global entre USA y China

Reflexión sobre esta señal

No deja de ser valiente pensar que algo nuevo y superador se puede estar incubando en este presente de deterioro de las matrices de relaciones internacionales entre los países. **Quizás sea creíble que cada vez que la humanidad se pone al borde de un colapso, se definen y propagan nuevos estados de conciencia que terminan impulsando instancias de inteligencia colectiva para hacer de esos futuros imaginados modelos posibles**.

Pregunta para pensar

¿Cuánto podría llegar a durar y que costos humanos y sociales podría tener esta instancia de abierta fragmentación y confrontación internacional que estamos atravesando y que podría ser una fase de incubación necesaria para la conciencia colectiva que allane el camino a una nueva era de gobernanza global?



Más info
Ampliar señal

Señal que crea futuro

Humanidad Aumentada

La ciencia que subyace al comportamiento · NILES y el asesoramiento, coaching y perspectivas en tiempo real para equipos.

El **Instituto de Neuroliderazgo (Estados Unidos)** lleva años haciendo aportaciones bajo la impronta de la ciencia que subyace a todos nuestros comportamientos. Y de forma reciente ofrecen al mercado a **NILES, “el coach de IA más grande del mundo, capaz de desbloquear el potencial de cualquier organización”**. Niles propone hacer que los gerentes y miembros del equipo sean más inteligentes y rápidos, a través de cuatro modos principales: entrenamiento, retroalimentación, asesoría y juego de roles. Más de tres décadas de investigación, con papers y hallazgos en neurociencias aplicada a la toma de decisiones y el liderazgo, permite al equipo creador de Niles abrir esta **propuesta de valor basada en el coaching equipado con IA para aumentar nuestras capacidades cognitivas, centrales para tomar mejores y más veloces decisiones**. El diagnóstico que motiva a Niles es elocuente: “La gente está ocupada. Las agendas están apretadas. NILES pone a todos al día en un abrir y cerrar de ojos. **NILES ofrece a su equipo coaching, asesoramiento y perspectivas en tiempo real, todo ello respaldado por los principales empresarios y neurocientíficos con doctorado del mundo**”. No se trata sólo de un chatbot para interactuar a través de un modelo de GPT, se trata de un servicio montado sobre la IA pero avalado por más de tres décadas de investigaciones en neurociencias para fortalecer el desempeño de líderes y managers. **La era de la co-inteligencia está en marcha.**

Issues del tema

La tecnología puede potenciar las capacidades humanas

Diseño y reparación de la biología de las personas

Transhumanismo como fenómeno de alta complejidad

Neurociencias y estimulación tecnológica

Reflexión sobre esta señal

El conocimiento científico validado necesitaba nuevos canales de delivery para lograr su máxima expresión de utilidad. Particularmente, en neurociencias, son muchos los hallazgos que va logrando la comunidad científica y que pueden tener impacto directo en la calidad de vida, del trabajo y de nuestras decisiones. **Por ello, la IA bien concebida, como en el caso de Niles, abre grandes posibilidades para la humanidad aumentada masiva.**



Pregunta para pensar

¿Nos acostumbraremos rápidamente a tomar decisiones con el soporte permanente de herramientas de IA como Niles, que nos ayuden a mejorar la perspectiva, el equilibrio y los resultados de éstas?



Más info
Ampliar señal

La incertidumbre global y el dilema de las potencias intermedias

por Florencia Rubiolo ▪ Directora de Insight 21

Durante décadas, el orden internacional se sostuvo sobre un conjunto relativamente estable de reglas, instituciones y prácticas que, con todas sus limitaciones, permitían cierto grado de previsibilidad en la política global. Ese marco no eliminaba la competencia entre Estados, pero sí establecía canales para procesarla. Hoy ese sistema atraviesa un momento de tensión profunda, marcado por una creciente incertidumbre global, la pérdida de legitimidad de muchas reglas internacionales y el debilitamiento de los mecanismos multilaterales están configurando un escenario más fragmentado y volátil.

La crisis del orden internacional no se explica por un único factor. Es el resultado de transformaciones simultáneas en el equilibrio de poder, en la economía global y en la propia legitimidad de las instituciones que regulan la cooperación entre Estados. El sistema surgido tras la Guerra Fría se apoyaba en la idea de una globalización relativamente abierta, en instituciones multilaterales capaces de coordinar normas y en la expectativa de que la interdependencia económica reduciría los incentivos

al conflicto. Ese supuesto hoy aparece cada vez más cuestionado.

La rivalidad estratégica entre grandes potencias, particularmente entre Estados Unidos y China, ha reintroducido lógicas de competencia estructural que afectan múltiples dimensiones del sistema internacional: comercio, tecnología, finanzas, seguridad y gobernanza global. A ello se suman tensiones geopolíticas persistentes que debilitan aún más la capacidad de las instituciones internacionales para actuar como espacios efectivos de resolución de disputas.

En paralelo, muchas de las reglas que durante décadas organizaron la economía internacional enfrentan cuestionamientos crecientes. El uso de sanciones económicas, la politización de cadenas de suministro estratégicas, las restricciones tecnológicas y el avance de políticas industriales defensivas reflejan un cambio de paradigma en el que la economía global ya no se rige exclusivamente por criterios de eficiencia, sino también por consideraciones geopolíticas y de seguridad nacional.

Nota especial Florencia Rubiolo

Este proceso no implica necesariamente el colapso del orden internacional, pero sí su transformación hacia un sistema más fragmentado, en el que las normas son disputadas la cooperación se vuelve más selectiva. En este contexto, la incertidumbre se convierte en una variable estructural del sistema.

Para los países de rango medio, entre ellos Argentina, este escenario plantea desafíos particularmente complejos. Estos Estados, que no poseen el peso estructural de las grandes potencias, pero tampoco son actores marginales, suelen depender de reglas internacionales relativamente estables para ampliar sus márgenes de acción. Las instituciones multilaterales, el derecho internacional y los regímenes de cooperación han sido históricamente herramientas que permitieron a estos países compensar asimetrías de poder.

En un mundo más polarizado, las presiones para alinearse con uno u otro espacio de influencia tienden a intensificarse. La competencia tecnológica, energética y comercial entre grandes potencias puede traducirse en nuevas formas de dependencia o en restricciones para países que buscan diversificar sus vínculos externos. La fragmentación de la gobernanza global también dificulta la coordinación frente a problemas transnacionales como el cambio climático, la regulación tecnológica o las crisis financieras.

Sin embargo, este contexto también abre oportunidades estratégicas. En escenarios de transición del poder global, los países de rango medio pueden desempeñar roles relevantes como articuladores regionales, mediadores diplomáticos o promotores de nuevas agendas de cooperación. Su capacidad para construir coaliciones, participar activamente en foros multilaterales y desarrollar políticas exteriores flexibles puede convertirse en un activo significativo.

La clave estará en la capacidad de adaptación. En un sistema internacional más incierto, los países de rango medio necesitan fortalecer sus capacidades estratégicas, diversificar alianzas y consolidar políticas exteriores que combinen pragmatismo con visión de largo plazo. También será fundamental invertir en capacidades tecnológicas, institucionales y productivas que reduzcan vulnerabilidades frente a shocks externos.

El mundo atraviesa una etapa de transición en la que las reglas aún no están completamente definidas. En ese contexto, la estabilidad no dependerá únicamente de las grandes potencias. Los países de rango medio también tendrán un papel importante en la construcción de nuevas formas de cooperación que permitan sostener cierto grado de previsibilidad en medio de la incertidumbre global. ■

Filosofía para forjar futuro

Democracia inteligente del cuidado

por Dr. Jaime Rodríguez Alba

La democracia vive periodos convulsos. Según los reportes internacionales sobre el estado de la democracia en el mundo, sólo un 11% de la humanidad vive bajo un régimen democrático -entendiendo por “democracia” el modelo de democracia liberal de partidos. La democracia, en todas sus variantes y vertientes, se encuentra en retroceso respecto a los regímenes autocráticos.

El informe sobre el estado de la democracia en el mundo correspondiente a 2024 señala que, durante los últimos 25 años, se ha desarrollado un proceso de autocratización, un retroceso democrático hacia formas más autoritarias. De los países analizados, 88 son democracias liberales —con 19 países en proceso de democratización—, frente a 91 autocracias y 45 países que atraviesan procesos de autocratización.

Estos procesos se dan especialmente sobre la base de las democracias liberales, afectando dimensiones claves del funcionamiento institucional: las libertades (de prensa, asociación, pensamiento, etc.), la independencia de poderes, la autoridad limitada del ejecutivo, la no persecución de opositores políti-

cos, etc. Se trata de dimensiones que, según señalan diversos medios y análisis, están siendo crecientemente cuestionadas en diferentes partes del mundo, incluso -según ciertos autores- en democracias que como la de Estados Unidos, considerada baluarte histórico de la democracia.

Los análisis sobre la crisis de las democracias liberales son variados y exploran diferentes aspectos: la incapacidad de las democracias para resolver los problemas básicos de la economía y el bienestar de los ciudadanos, la existencia de diversas fuentes de resentimiento y una gestión emocional de la política, la ausencia de un sistema político capaz de representar los auténticos intereses de la población, la desafección política y ausencia de memoria histórica de las generaciones más jóvenes, etc.

Uno de los factores más analizado se apoya precisamente en las tecnologías digitales (la proliferación de noticias falsas, el uso de la IA para manipular, el hackeo cognitivo, etc.) Desde ciertas posiciones se llega a cuestionar incluso la posibilidad misma de la democracia

en tiempos de algocracia, sea por los usos de la IA en procesos electorales o por su capacidad de distorsionar la esfera de deliberación pública. Se favorece así, la aparición de posturas que podemos caracterizar como tecnoscépticas, tecnopesimistas o tecnocríticas.

Como ha señalado Innerarity, las posturas muy críticas o pesimistas vienen condicionadas por el desconocimiento de la tecnología y cómo interactúa con los humanos. Frente a quienes sostienen que la tecnología determina inexorablemente a las sociedades y a las personas, o frente a visiones que interpretan el desarrollo tecnológico como la consolidación de un tecnocapitalismo orientado al dominio global de las mentes, resulta necesario profundizar en el esclarecimiento de estas poderosas herramientas.

Por supuesto existen siempre tras las tecnologías intereses diversos, algunos de ellos asociados al dominio y control social. Pero que esto exista no significa que sea inevitable, pues la tecnología en sí es siempre mucho más abierta de lo que creemos. A esto hay que añadir que en realidad entre humanos y tecnologías existe una conexión profunda: ambos forman parte de complejos socio-técnicos.

Tanto desde su conformación como por su uso, las tecnologías están atravesadas por valores, permiten la emergencia de algunos, bloquean otros, etc. Para el

caso de las tecnologías de la comunicación que tanto afectan hoy al mundo político, es importante evitar tanto la visión tecnoutopista que existió con internet a principios de siglo (aquellos que veían esta tecnología como profundamente democrática y liberadora), como la visión tecnocatastrofista actual, que sostiene que la tecnología dará pie a una suerte de neofascismo y neototalitarismo. Según señala Innerarity, ambos extremos son expresión de una histeria tecnológica.

Siguiendo a Innerarity, resultaría más adecuado considerar los condicionamientos que las tecnologías actuales imprimen en nuestro modo de ver el mundo, en la forma de relacionarnos entre nosotros y con nosotros mismos y, en particular, en la configuración de los espacios políticos.

En esta línea señalamos dos cuestiones importantes. La primera, es que la crisis de la democracia liberal es multifactorial. Sin desdeñar el influjo que ciertos usos tecnológicos puedan ejercer en el fortalecimiento de tendencias antidemocráticas o populistas, la respuesta ante las mismas no es una cuestión netamente tecnológica.

La crisis de la democracia liberal puede leerse desde múltiples prismas. Uno de ellos se puede asociar a la dificultad actual del sistema político para generar políticas de estado que permitan una confianza ante los cambios radicales

Filosofía para forjar futuro por Dr. Jaime Rodríguez Alba

que estamos viviendo y viviremos en nuestras relaciones socioeconómicas.

Encontramos, según nuestro entender, uno de esos cambios en el supuesto ontológico central del humanismo moderno: la noción de autonomía del sujeto, entendida como dominio sobre la naturaleza, la indeterminación, las propias debilidades y el resto de los seres vivos.

Las tecnologías exponenciales abren la posibilidad de pensar de otro modo. Los usos de la inteligencia artificial aplicados al combate del cambio climático, a la mejora de la comunicación humana o al acompañamiento de personas en situación de dependencia muestran que el propio desarrollo tecnológico puede habilitar nuevas formas de comprender lo humano. Formas que no necesariamente se enmarquen en la matriz de la dominación, explotación y extrañamiento hacia el mundo natural.

Dicho rápidamente, frente a la visión moderna predominante, es posible reconstruir otras visiones que estén en el marco de las éticas del cuidado, en la que la vulnerabilidad de los seres sea su fortaleza. Comprender la tecnología puede ayudar a que nos situemos en nuestra dimensión más humana—la de seres orientados al cuidado— y permitarnos comprender nuevas formas de vincularnos que generen valor. A la luz del contexto geopolítico actual, esto ciertamente puede parecer una utopía.

Quizá, como he establecido en otros trabajos de corte más académico, nuestros problemas democráticos nacen del descuido creciente de nuestra precariedad, nacen de la fantasía de omnipotencia y sus anexos asociados al resentimiento y las pasiones oscuras. Descuido fomentado por ciertas ideologías, desde ambos lados del espectro político, que se han desentendido de las vivencias y experiencias sociales que viven millones de seres humanos.

Cerrando apresuradamente—como ya he planteado en otros trabajos— la democracia puede verse degradada por las tecnologías siempre que la sigamos concibiendo como “mercado” de ideas. Cuando la entendemos como una simple agregación de preferencias—expresión de individuos soberanos, aislados y racionalmente autosuficientes, desvinculados de todo lazo—, la tecnología tiende a amplificar sus derivas problemáticas. Este escenario puede contribuir a degradar la democracia y convertirla en lo que ya Polibio llamó “oclocracia”: una suerte de dictadura de las mayorías. Además, resulta necesario indagar críticamente los sutiles modos en que se condicionan tales preferencias.

Pero la democracia más que la mera agregación de preferencias. Es, ante todo, el proceso mediante el cual esas preferencias son evaluadas y transformadas: ya sea en la pluralidad de las voces de nuestra conciencia moral

Filosofía para forjar futuro por Dr. Jaime Rodríguez Alba

—cuando estamos verdaderamente abiertos a ellas—, a las que **Hannah Arendt** llamaba “espacios públicos internos”, o en la deliberación con los otros.

Es, sin dudas, una evaluación compleja: no basta nuestro simple deseo, sino un deseo que nos permita vincularnos con los demás. Dicho de otro modo, la democracia tiene que ver con procesos deliberativos.

La buena noticia aquí es que tecnologías de IA, como vienen mostrando diversas experiencias y autores, pueden ayudar a mejorar nuestros procesos deliberativos. El uso de chatbots de traducción simultánea, que colaboran con información relevante para la discusión, o que puedan sintetizar emociones y posturas comunes, etc., podría ayudar mucho a las decisiones políticas.

El gran reto, sin embargo, no es necesariamente la tecnología, ya que tecnólogos cívicos hay y podría haber millones, gustosos de que sus trabajos sean un aporte al bien común. El gran reto vuelve a estar en nuestro sistema democrático. Cuando ciertos sujetos monopolizan la conversación pública, la tecno-

logía o es usada para fines contrarios al bien común, o simplemente es manipulada para dejarla como anécdota.

Curiosamente, mientras el uso de IA en procesos deliberativos se da respecto a decisiones quizás intrascendentes, las grandes políticas públicas y de estado quedan a merced de los intereses de los lobbies más importantes y de la endogamia política de turno.

Resulta necesaria entonces una profunda revisión, no sólo cívica, sino sobre todo normativa. Que apunte el uso de las tecnologías para mejorar los procesos deliberativos y que incentive que las grandes decisiones de estado para el futuro sean sometidas al cuidado del escrutinio y deliberación pública. Por supuesto, fomentar la conciencia respecto a nuestro habitar en el mundo, un habitar en el que no sólo estamos presentes los presentes, sino los que nos precedieron y los que nos seguirán. Cultivar, para lo que la tecnología puede ayudarnos, sensibilidad moral para comprender los deberes que tenemos para con los demás seres, de nuestras y de otras generaciones. A esto llamamos una democracia inteligente del cuidado. ■



Dr. Jaime Rodríguez Alba

UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia) España

El Estado que aprende a anticipar:

Hacia una Gobernanza Anticipatoria Inteligente

por Mauro Emanuel Solano

La crisis del gobierno reactivo

Los problemas que definen nuestro tiempo, aquellos que la literatura especializada llama problemas “perversos” o “retorcidos” (como el cambio climático, las pandemias, la disrupción tecnológica, la polarización social) no se resuelven con los instrumentos del siglo pasado. Se trata de cuestiones multidimensionales, sin solución única, donde cada intervención genera consecuencias imprevistas y donde los actores involucrados ni siquiera acuerdan en el diagnóstico.

Frente a esta complejidad, la mayoría de los Estados sigue operando con una lógica fundamentalmente reactiva: espera que el problema explote, improvisa una respuesta, y evalúa los resultados cuando ya es demasiado tarde para corregir el rumbo. Los ciudadanos perciben esta reactividad. La crisis de confianza en las instituciones públicas es, en parte, la expresión de esa brecha entre la velocidad del cambio y la capacidad de anticipación del Estado.

La pregunta, entonces, no es si los gobiernos necesitan transformarse. Es cómo hacerlo, y lo antes posible.

Tres campos, una convergencia

En los últimos años, tres dominios que habían evolucionado en paralelo comienzan a converger de manera cada vez más visible en el sector público: la **prospectiva estratégica**, la **gobernanza de datos** y la **inteligencia artificial (IA)**. Ninguno de los tres es nuevo. Lo que resulta nuevo y potencialmente transformador, es su integración sistémica.

La **prospectiva estratégica** no busca predecir el futuro sino que busca preparar al sistema para múltiples futuros posibles. Sus herramientas —el horizon scanning, la planificación por escenarios, el backcasting— permiten identificar señales débiles de cambio antes de que se conviertan en crisis, diseñar políticas robustas que funcionen razonablemente bien en distintos escenarios, y crear una cultura institucional orientada al largo plazo. En América Latina, la CEPAL lleva décadas documentando que las capacidades prospectivas no surgen espontáneamente: hay que crearlas, arraigarlas y entenderlas como parte integral de las políticas de desarrollo.

La **gobernanza de datos** es el cimiento técnico e institucional sobre el que descansa cualquier ambición anticipatoria. Vivimos en una era de disponibilidad de datos sin precedentes, con abundancia registros administrativos, sensores urbanos, imágenes satelitales, transacciones digitales. Pero la investigación es contundente en un punto que frecuentemente se subestima y es que la infraestructura tecnológica explica apenas el 30% del éxito de las iniciativas de datos en el sector público. El 70% restante depende de factores institucionales y culturales —incentivos, procesos, capacidades humanas, cultura de evidencia. La tecnología sola, no alcanza.

La **inteligencia artificial** representa el motor de análisis que permite procesar esa complejidad a una escala y velocidad imposibles para los humanos. En el sector público, la IA ya atraviesa todo el ciclo de políticas: desde la identificación temprana de problemas emergentes hasta la simulación de impactos de distintas opciones de política, la personalización de servicios y la evaluación de intervenciones. Pero lo que hace compleja su incorporación al Estado no es solo la sofisticación técnica sino la naturaleza de las decisiones que se le encomienda. Cuando un algoritmo asigna subsidios, orienta inspecciones o prioriza listas de espera, no está automatizando una tarea administrativa: está distribuyendo derechos, recursos y oportunidades entre personas concretas.

El ciclo virtuoso de la Gobernanza Anticipatoria Inteligente

La verdadera innovación no reside en cada uno de estos campos por separado, sino en su integración. La **Gobernanza Anticipatoria Inteligente (GAI)** es el paradigma emergente que resulta de articularlos de manera sistémica y deliberada.

De manera aislada, cada componente tiene limitaciones estructurales que la integración contribuye a superar. La prospectiva sin datos puede caer en la especulación abstracta. El análisis de datos sin prospectiva queda atrapado en la tiranía del presente y puede optimizar con precisión creciente sistemas obsoletos o inadecuados para los desafíos del futuro. La IA sin la guía ética y estratégica de la prospectiva se convierte en un motor de optimización sin dirección.

La integración genera, en cambio, un ciclo virtuoso. La IA potencia la prospectiva mediante algoritmos de procesamiento de lenguaje natural que analizan en tiempo real millones de fuentes no estructuradas para identificar señales débiles con una velocidad inalcanzable para los analistas humanos. La prospectiva, a su vez, proporciona al análisis de datos el contexto y la direccionalidad estratégica que frecuentemente le faltan, evitando la pregunta por tendencia es actual, en favor de preguntar cuán robusta es en dife-

Gobiernos y futuro por Emanuel Solano

rentes escenarios futuros. Y la prospectiva ofrece un marco para gobernar la IA de manera responsable: al explorar sistemáticamente las consecuencias de largo plazo de los sistemas algorítmicos, permite pasar de una discusión de principios abstractos a un análisis concreto de impactos.

El resultado es un cambio fundamental en la lógica del gobierno, en el que se pasa de un Estado que repara a la vista, a un Estado que cultiva activamente futuros deseables.

Tres señales del presente

Los componentes de la GAI ya están siendo aplicados, con distinto grado de integración, en administraciones públicas de todo el mundo. Proponemos tres casos que ilustran tanto el potencial como los desafíos reales.

Estonia es el ejemplo más citado de un gobierno digital proactivo. Su estrategia nacional de IA busca hacer al Estado invisible porque funciona sin fricción. El caso más claro es que cuando hay un nacimiento, el sistema integra automáticamente el registro civil, el seguro de salud, las ayudas sociales y la cuenta de educación, sin que los progenitores deban solicitar nada. El gobierno anticipa la necesidad antes de que se exprese. Sin embargo, el modelo enfrenta preguntas que frecuentemente se eluden respecto a la transparencia algorítmica, la brecha digital entre

grupos más vulnerables, y (sobre todo) la difícil replicabilidad en contextos con menor confianza institucional. Lo importante no es tanto copiar el modelo como sí lo es extraer los principios (visión de largo plazo, interoperabilidad, proactividad) y reinterpretarlos en cada contexto. Son varias las provincias en Argentina que ya cuentan con Ecosistemas Digitales de Integrabilidad (EDIs) y, en el ámbito de FederAI, están trabajando para federarlos y compartir no sólo datos, sino también casos de uso concretos, como los Registros de Deudores Alimentarios Morosos.

Singapur ha desarrollado Virtual Singapore, el primer gemelo digital nacional. Se trata de un modelo 3D dinámico que integra información geoespacial, demográfica, climática y de tráfico en tiempo real, permitiendo simular el impacto de nuevas infraestructuras antes de construirlas, planificar respuestas a emergencias y explorar escenarios de crecimiento urbano a largo plazo. Es, en muchos sentidos, una materialización paradigmática de los tres pilares de la GAI, sin embargo sus limitaciones son ilustrativas. La inversión inicial fue enorme, la dependencia de datos de alta calidad es absoluta, y su capacidad predictiva tiene bordes: la pandemia demostró que el comportamiento humano puede desviarse de los modelos de maneras que estos no habían anticipado. Los gemelos

digitales son herramientas poderosas, no oráculos. En el municipio de Luján de Cuyo, en la Provincia de Mendoza, están avanzando en esta dirección.

Finlandia representa una tradición distinta: la de la experimentación sistemática como forma de aprendizaje iterativo. El experimento de renta básica (2017-2018), en el que 2.000 ciudadanos desempleados recibieron un ingreso mensual durante dos años, desafió las predicciones extendidas; los resultados mostraron mejoras significativas en bienestar subjetivo, salud mental y confianza institucional. Lo más importante no son los resultados del experimento en sí, sino la lógica que lo sustenta: tratar las políticas como hipótesis que deben probarse y refinarse con datos reales. Es exactamente lo que la GAI propone como modo de operar. En Argentina se ha extendido la creación de Laboratorios de Innovación en gobiernos provinciales y locales, aunque todavía queda un camino por recorrer para lograr su institucionalización y la internalización de su lógica de funcionamiento como parte del ADN del Gobierno del Futuro.

La pregunta que importa

La tentación más peligrosa cuando se habla de prospectiva, datos e IA en el sector público es el determinismo tecnológico; dicho de otro modo, la creencia de que las herramientas, por sí

solas, producen transformación. La evidencia no lo sostiene.

El potencial de la GAI depende menos de la sofisticación tecnológica que de la capacidad de las administraciones públicas para producir una transformación institucional, cultural y política profunda. Las barreras son la ausencia de voluntad política sostenida más allá de los ciclos electorales, la falta de inversión en capacidades humanas (no solo técnicas, sino estratégicas), y la ausencia de mecanismos de participación ciudadana que conviertan la GAI en un proyecto genuinamente democrático.

En América Latina, esta tensión es especialmente pronunciada, ya que la exposición recurrente a crisis sucesivas ha institucionalizado la reacción como norma. La IA se adopta a una velocidad muy superior a la que se desarrollan los marcos regulatorios, éticos y de rendición de cuentas necesarios para gobernarla. Esto, sumado a la historia de uso político de las instituciones genera una desconfianza fundada respecto de la acumulación de poder de vigilancia en manos del Estado que no puede ignorarse.

La pregunta de qué futuros queremos construir, qué valores deben orientar el desarrollo de la IA, y quién tiene autoridad para decidirlo no es una pregunta algorítmica. Es una pregunta democrática. Y como tal, requiere respues-

Gobiernos y futuro por Emanuel Solano

tas construidas colectivamente, con participación, deliberación y legitimidad.

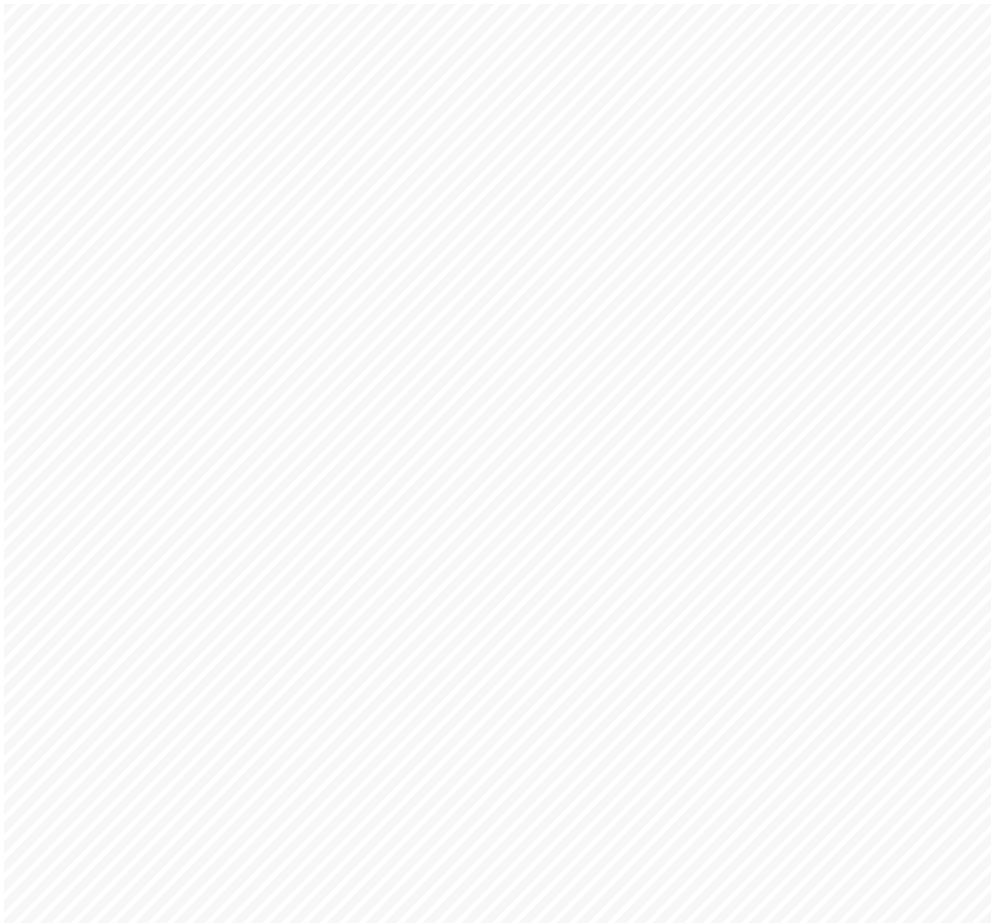
tensión productiva entre el poder de la tecnología y la soberanía de la política. ■

El desafío (y también la promesa) de la GAI reside precisamente en esa



Mauro Emanuel Solano

Director del Observatorio de Tendencias de Insght21, miembro del consejo asesor del del LIIDH-UNSAM y consultor internacional especialista en transformación pública digital, gobernanza de datos e inteligencia artificial en el sector público.





Reflexiones de futuros

2026: El año de la aceleración del futuro

por Andrés Pallaro

Todos estamos hablando de lo mismo: el impacto, cada vez más cerca de nuestro metro cuadrado, de la ola de cambio y transformación que supone el avance desaforado de la IA. Nos preguntamos con creciente ansiedad: ¿Cuánto de lo que hoy hacemos será barrido sin mayor contemplación por artefactos que razonan?, ¿Cómo organizaremos nuestras vidas y comunidades bajo este nuevo paradigma de humanos y máquinas bajo modelos de co-inteligencia?, ¿Qué será “ser humanos” en una nueva era donde dejamos de tener el monopolio de las capacidades cognitivas?, ¿Superar la escasez que impulsaba el motor de la economía capitalista e ir hacia un estándar de abundancia será el portal de ingreso al cielo o al infierno?, ¿Abrir masivamente nuestros trabajos, oficios y profesiones a algoritmos y robots será una nueva oportunidad de vivir y trabajar mejor o será una nueva palanca hacia sociedades quebradas y mayorías irrelevantes?

Una reciente reflexión de Matt Shumer, tecnólogo y fundador de la compañía de IA HiperwriteAI, se hizo viral al reflejar el estado de ánimo colectivo pre-

sente: “Algo grande está sucediendo”, publicó en su Blog el 9 de febrero pasado. Para el autor, es hora de hablar en otros términos de la incursión de la IA en los asuntos humanos porque terminó el tiempo de las especulaciones y las conversaciones edulcoradas sobre lo que podría suceder. El cambio de era está sucediendo hoy y si no somos capaces de comprenderlo y actuar en consecuencia, pagaremos un precio muy alto, tanto individual como colectivamente.

Según Shumer, cada vez más personas sentíamos como la ola de la IA venía subiendo a nuestro alrededor, pero con el lanzamiento de las nuevas versiones de modelos de IA de Anthropic y Open AI en febrero de este año, el “agua nos ha llegado al pecho”. Lo ejemplifica con elocuencia en el siguiente párrafo: “Ya no me necesitan para el trabajo técnico de mi trabajo. Describo lo que quiero construir, en un lenguaje sencillo, y simplemente... aparece. No es un borrador que tenga que corregir. Es el resultado final. Le digo a la IA lo que quiero, me alejo del ordenador durante cuatro horas y, al volver, encuentro el trabajo hecho”.

Reflexiones de futuros por Andrés Pallaro

En su relato, Shumer, a título personal, describe haber sentido cómo estos modelos avanzados de IA barrían con aquel límite que se creía más resistente frente al avance de la IA: “Al probar el nuevo modelo GPT vi que no solo ejecutaba mis instrucciones. Tomaba decisiones inteligentes. Tenía algo que, por primera vez, parecía juicio. Como buen gusto. La inexplicable sensación de saber cuál es la decisión correcta que la gente siempre decía que la IA nunca tendría. Este modelo lo tiene, o algo tan parecido que la distinción empieza a ser irrelevante”.

En la misma línea, Jack Dorsey, cofundador de Twitter (hoy X) y actual CEO de la compañía Fintech Block, anunció el pasado 26 de febrero la reducción cercana a 4 mil personas de la fuerza laboral, casi la mitad del total de Block. Una decisión, según Dorsey, estratégica en su empresa, presentada bajo un aura de responsabilidad frente a lo que se viene inexorablemente. ¿La razón? Inapelable: no se necesitan tantas personas para hacer todo lo que la empresa requiere para organizar y fabricar sus productos y servicios. De acuerdo con lo que Dorsey expresa en su carta dirigida a sus Shareholders, la capacidad para afrontar decisiones duras y lúcidas hoy definirá buena parte de las posibilidades para el futuro humano”.

No hay situación de crisis comercial o financiera en Block. Y menos aún después de esta decisión que el mercado

convalida haciendo subir el valor de sus acciones más de un 25%. Sólo se trata de un sinceramiento que parece brutal, pero que para Dorsey es parte de la honestidad y el coraje para afrontar ahora mismo el trade-off entre dotación de empleados y sustentabilidad empresarial, antes que la ola nos tape y debamos hacerlo de forma más brutal. Es hora de llamar la atención en serio de líderes públicos y privados, buscando preparar los amortiguadores para semejante impacto.

Hasta ahora, las evidencias que distintos estudios van produciendo han coincidido en moderar las alarmas: el nivel de exposición de todos los trabajos a la IA es alto, pero no hay motivos aún para anunciar una reducción masiva de trabajos humanos. Nuevas tareas humanas, liberación de tiempo para tareas más relevantes para las personas y capa creciente de supervisión cognitiva de las tareas en cabeza de la IA, vienen siendo argumentos sólidos a partir de los cuales defender, repensar y potenciar el desempeño humano.

Sin embargo, algo comenzó a cambiar hace algunos meses. Quizás se pueda tomar como punto de inflexión la publicación en noviembre de 2025 del estudio de uno de los principales expertos sobre estos temas en el mundo, Erik Brynjolfsson (Universidad de Stanford) titulado “Canarios en la Mina de Carbón”. Este trabajo recorrió el mundo entero al demostrar que la

Reflexiones de futuros por Andrés Pallaro

penetración de la IA en las empresas norteamericanas era la causa central de la reducción de un 13% en la demanda laboral de profesionales de reciente graduación (entry level workers) (Brynjolfsson, Chandar y Chen, 2025).

Los mensajes del puñado de grandes actores que moldean la IA global en las últimas semanas (especialmente en el epicentro del debate global que es Davos) completan este panorama de amenaza creciente de la IA para la relevancia de las personas y la sustentabilidad de las organizaciones. Elon Musk, Sam Altman, Sundar Pichai, Mustafá Suleyman, Jensen Huang y Darío Amodéi coinciden en profundizar sus predicciones acerca de pronta superación de las capacidades humanas agregadas por parte de la IA. Éste último es, quizás, el más escuchado tanto por su bagaje científico como intelectual. Afirma que la proyección de la IA generativa podría poner en riesgo el modelo virtuoso de humanos y máquinas trabajando juntos (conocida como “fase centauro” de este proceso) y abrir una instancia donde las máquinas inteligentes puedan trabajar solas, con algún nivel mínimo de supervisión humana, en la gran mayoría de procesos e industrias. Es decir, las máquinas alcanzarían las destrezas para prescindir de sus “jinetes humanos”.

Quienes seguimos creyendo que es posible que la humanidad construya

una nueva síntesis virtuosa en medio de semejante vendaval debemos al menos aceptar que lo que llamábamos la transición hacia una nueva era tiene hoy un horizonte distinto. El año 2026 se presenta como la ventana de oportunidad para delinear respuestas innovadoras y eficaces en los distintos planos donde impacta el fenómeno de la inteligencia artificial.

La complejidad es que este proceso debe desarrollarse en medio de una compleja alquimia de miradas, intereses, iniciativas y hallazgos que emergen en cada región y a escala global. Todo ello ocurre sin un plan rector ni una entidad internacional capaz de marcar el rumbo, y bajo una creciente tensión geopolítica en el juego competitivo de las principales potencias.

Todo lo que hoy estamos haciendo, sencillamente, no alcanza. Pero el problema no radica en la cantidad de iniciativas que intentan adaptarse al cambio. La verdadera tarea de este año decisivo —que parece devorar la larga transición que creíamos tener por delante— consiste en calibrar y articular las mejores iniciativas y proyectos que la inteligencia colectiva de cada región, de cada país y del mundo entero (aun en medio de la convulsión actual) sea capaz de impulsar.

El objetivo es avanzar, al menos, hacia tres metas fundamentales que podrían dar forma a un escenario posible de

Reflexiones de futuros por Andrés Pallaro

sociedades equilibradas bajo el paradigma del tecnohumanismo —tecnología avanzada al servicio de un mayor humanismo— y de economías de la sabiduría, basadas en el valor económico de nuevas capacidades humanas potenciadas por el poder polímata de la IA:

1. Diseñar y probar nuevos modelos económicos y de negocios que funcionen a partir del patrón de la abundancia y no ya de la escasez. Los costos marginales decrecientes avanzan sin parar y la IA avanzada terminará de cambiar las reglas de juego de los negocios en las distintas versiones de sistemas capitalistas. Seguir produciendo, ofertando, vendiendo y cobrando requerirá nuevos modelos de valor, venciendo la habitual carrera por la productividad (quizás ya no tenga sentido) y el push de marketing para vender todo lo que se produce. Hacer negocios en el paradigma de la abundancia será un enorme desafío.
2. Reinventar el trabajo humano, en todas las industrias, profesiones y oficios. No podemos esperar que suceda espontáneamente, como en anteriores revoluciones tecnológicas de la historia. Esta vez es más transversal, profundo y veloz. El trabajo humano será otra cosa respecto a lo que ha sido en los últimos siglos. Será más contingente, cambiante, hibridado con tecnologías

inteligentes, independiente, enfocado más en supervisión que en ejecución. Organizar, regular y remunerar esta nueva naturaleza del trabajo humano requiere hallazgos urgentes, dado que está en juego el sustento y el reskilling de millones de personas.

3. Recrear los sistemas de cobertura que las sociedades, en general a través del Estado, necesitan para acompañar y apuntalar a los más necesitados, a los que no logran desarrollar o reconvertir habilidades a tiempo o a quienes necesitan segundas oportunidades frente a las reglas de la meritocracia. Contrariamente a lo que pregonan algunos dogmas relanzados en estos tiempos (sobre todo en Argentina), este cambio de era que transitamos clama por líderes capaces de llevar al Estado (o lo que venga en evolución) a un nuevo lugar: articulador de la inteligencia colectiva, generador de incentivos para que personas y empresas tomen buenas decisiones y catalizador de los excedentes de la productividad tecnológica (como vamos a distribuir ingresos si casi todo se fabrica con robots y deja de haber sueldos como ingreso central de las personas).

Puede haber multiplicidad de otros desafíos, pero en estos tres se juega buena parte del futuro que se acelera.

Reflexiones de futuros por Andrés Pallaro

2026 que no es un año más en medio de esta revolución digital que lleva ya tres décadas: es el año de la aceleración implacable para construir res-

puestas efectivas a esas preguntas de futuro que nos aturden un poco más cada día. ■



Mgter. Andrés Pallaro

Director Observatorio del Futuro de Universidad Siglo 21





En tiempos de cambios, el mayor riesgo es actuar con la lógica de ayer.

Peter Drucker

Revista Observatorio del Futuro

La configuración del futuro a partir de las señales del presente

Mgter Andrés Pallaro

Director de la revista

AUTORIDADES

Mgter. María Belén Mendé

Vicepresidenta de FUES

Presidenta del Board de Insight 21

Mgter. Laura Rosso

Rectora

Dr. Leonardo Medrano

Secretario General de Academia y Desarrollo

Dra. Florencia Rubiolo

Directora de Insight 21

Mgter. Andrés Pallaro

Director del Observatorio de Futuro

Lic. Erika Rossanigo

Coordinadora de Insight 21



Insight 21, el think tank de Universidad Siglo 21, transfiere conocimiento hacia los actores clave del ámbito público y privado a partir de un abordaje neutral y constructivo, apartidario y autónomo, para promover e implementar transformaciones que mejoren el bienestar individual y social en Argentina que impactan tanto en las políticas públicas como en el sector productivo.

Insight 21 está compuesto por 13 Institutos, un Observatorio del Futuro y un Observatorio de Tendencias.

Promueve políticas, ideas y soluciones con base científica, participando del diagnóstico, asesoramiento e implementación de decisiones y políticas públicas, vinculando la investigación universitaria con las necesidades reales de la ciudadanía, para el desarrollo de Argentina.

CONTACTO
OBSERVATORIO DEL FUTURO
Andrés Pallaro
Andres.pallaro@ues21.edu.ar
@andrespallaro1

