

SIGLO

21

FILOSOFÍA PARA FORJAR FUTURO

Fenomenología de la lectura

HABILIDADES DEL FUTURO

Viajar al interior: descubriendo tu singularidad en la era tecnológica

12

SEÑALES QUE CREAN FUTURO



NUEVAS ECONOMÍAS

# CAPITALISMO CON IMPACTO POSITIVO

Sir Ronald Cohen y la transformación del capitalismo para poner alma en los mercados

GOBERNANZA GLOBAL

Nómades digitales y ola de inmigración como desafíos de coordinación global.

INNOVACIÓN EN PRODUCTOS Y SERVICIOS

Pairwise y la primera ensalada genéticamente editada vía Crispr

REINVENCIÓN DE SALUD Y BIENESTAR

Tecnología para entender la conexión cerebro-digestiva en pro del bienestar humano

## Informe mensual

La configuración del futuro  
a partir de las señales  
del presente

Mgter. Andrés Pallaro  
**OBSERVATORIO DEL FUTURO**  
DIRECTOR

### Parametric Lampchairs de Vincent Callebaut Architectures

#### Transformar residuos agrícolas en mobiliario urbano biodegradable

El proyecto "Parametric Lampchairs" apoya la investigación sobre la economía circular y la reutilización de residuos agrícolas en la industria del diseño y la arquitectura. La biomimética aplicada al diseño es una forma segura de alcanzar los objetivos de sostenibilidad global y buscar un futuro más respetuoso con el medio ambiente inspirado en las matemáticas que optimiza todos los seres vivos que se encuentran en la naturaleza.

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.

### Movano Evie® Ring

**Primer rastreador de salud de grado médico diseñado para mujeres**

El anillo Evie puede medir múltiples métricas clave de salud: nivel de actividad y calorías, frecuencia cardíaca y variabilidad, niveles de oxígeno, calidad del sueño y temperatura. La aplicación también permite un seguimiento de su ciclo menstrual y la ovulación, y con el tiempo puede ayudar a predecir cómo se sentirán las usuarias según la época del mes.

Prisma que adoptamos

# Reconocer señales del futuro en el presente

- 1 **Optimismo**, aun 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**.



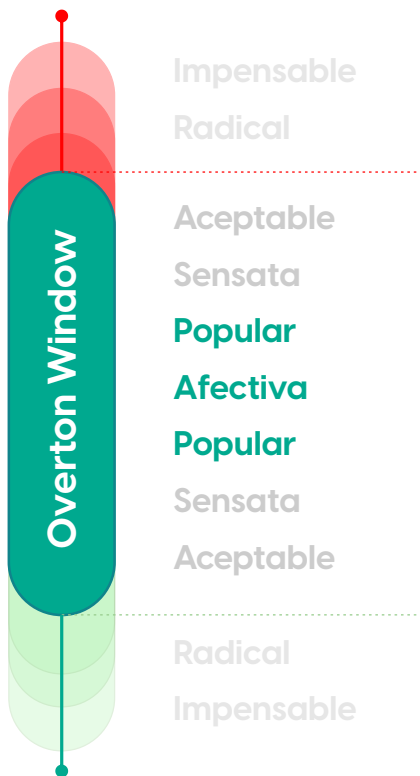
# La ventana de Overton

## 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.**





## Arquitectura del futuro

### Cebu, Filipinas The Rainbow Tree

Con doble certificación ambiental (LEED + BERDE) y diseñado para reducir radicalmente la huella de carbono, esta torre orgánica construida en madera macisa, integrará los principios del bioclimatismo pasivo y las energías renovables avanzadas.

En honor al eucalipto arcoiris (*Eucalyptus Deglupta*) el proyecto vestirá más de 30.000 plantas, arbustos y árboles tropicales, formando un espiral con los colores del arcoiris para traer un soplo de frescura al corazón de Cebu Business Park, construido principalmente de hormigón y acero.

# 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

Apax Partners: Nuevos emblemas del capitalismo que promueven la adopción del triple impacto como paradigma económico.

Se suman voces significativas en la promoción de un capitalismo con mayor conciencia social y ambiental. Al igual que meses atrás lo hizo el fundador de BlackRock, Larry Fink, en esta ocasión **resuenan las palabras de Sir Ronald Cohen, titular de Apax Partners**, al expresar en su reciente visita a España, que “luego de 200 años, el **capitalismo está cambiando para traer alma a los mercados**. Ya no se puede optimizar solo el binomio riesgo – retorno sino que hay que optimizar el impacto. Y eso tiene implicaciones muy profundas en la manera que operan inversores y empresas”. Pronostica un **verdadero punto de inflexión en la historia del capitalismo**, a partir del cual el impacto positivo guiará el comportamiento de las empresas, cualquiera sea la industria y el tamaño de las mismas. Nuevas tecnologías favorecen la transparencia en los mercados y los consumidores, especialmente las nuevas generaciones, **dejarán de tolerar a las empresas que no sean capaces de corregir sus impactos negativos en comunidades, empleados y medio ambiente**.

## Issues del tema

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

## Nuestra reflexión

Corregir brechas sociales crecientes, ampliar el espacio de resultados que las organizaciones especializadas en crear riqueza, que son las empresas, pueden generar y reparar los puentes que se han venido deteriorando entre democracia y capitalismo, son desafíos de absoluta vigencia y creciente adhesión por parte de distintos actores. Todo ello refuerza el enfoque de nuevas economías como caminos viables al progreso sin dinamitar las mejores virtudes de las libertades económicas.

## Pregunta para pensar

¿Calará hondo en la matriz económica global la prédica global de emblemas del capitalismo exitoso como Larry Fink y Ronald Cohen acerca de la necesidad de abrazar modelos de negocios basados en el impacto positivo como garantía de supervivencia y expansión de las empresas?



1

Nuevas  
economías



Amplia sobre esta señal  
Más información

Señal que crea futuro

# Estado Emprendedor

What Works Cities: Cinco ciudades de Sudamérica ingresan a la liga de las mejores en gestión de datos para tomar decisiones.

**Siete nuevas ciudades acaban de recibir certificaciones de “What Works Cities”,** que reconoce a gobiernos locales que adoptan **prácticas innovadores y basadas en evidencia para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.** Por primera vez, ingresan a esta importante liga de administraciones públicas galardonadas **5 ciudades de Sudamérica, como: Buenos Aires, Córdoba, Fortaleza, Mogi Das Cruces y Montevideo.** En el proceso de evaluación, estos gobiernos locales han tenido que demostrar que lideran y despliegan políticas públicas basadas en datos, todo lo cual repercute de forma directa en la calidad y efectividad de sus decisiones. Buenos Aires y Fortaleza recibieron distinciones de Oro mientras que las otras tres localidades recibieron la de Plata, en función de los indicadores cumplidos en sus respectivas estrategias de datos. **Las organizaciones públicas no están exentas a la revolución de los datos que se vive en el mundo** en estos tiempos de expansión de la inteligencia artificial y las capacidades en esa dirección serán cada vez más determinantes para el cumplimiento de sus objetivos.

## Issues del tema

- Fin de las eras del Gran y del Pequeño Gobierno.
- Diseños institucionales basados en las ciencias del comportamiento.
- Inversión pública estratégica es posible y deseable.
- Progresismo impositivo sin atentar contra la creación de riqueza.
- Skills tech y en inteligencia artificial.

## Nuestra reflexión

Expandir las ambiciones en el desempeño del sector público bajo regímenes democráticos ya no se trata una consigna ideológica, muchas veces cercana a delirios impracticables. Se trata de caminos viables, trascendentes a planteos ideológicos específicos y donde las evidencias (datos) se convierten en insumos que validan y sostienen estas nuevas posibilidades de asumir riesgos públicos en beneficios de las sociedades.

## Pregunta para pensar

¿Podrá la amigabilidad de los gobiernos locales con los datos convertirse en una plataforma para la expansión de esta concepción de entidades públicas capaces de correr riesgos más ambiciosos y mejor gestionados en beneficio de sus comunidades?.



**2** Estado  
Emprendedor



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Innovación en productos y servicios

Pairwise biotecnología: Cambiar genes de alimentos para hacerlos más saludables y atractivos al público.

Una nueva manera de comer ensaladas saludables acaba de nacer en USA: **la edición genética aplicada a alimentos lograda por la startup Pairwise**. Hojas de mostaza diseñadas para ser menos amargas que la planta original se han convertido en el **primer alimento editado por Crispr en llegar al mercado**. Conservar los beneficios en vitaminas y minerales, pero hacerlas más sabrosas para los consumidores **eliminando el gen responsable de su sabor picante** ha sido el objetivo de los científicos que trabajaron en el proyecto. **Hacer que los alimentos saludables sean más agradables y elegibles por los consumidores es la misión de Pairwise**. Desarrollar moras sin pepitas y cerezas sin carozo son otras innovaciones alimenticias en las que se encuentran trabajando los equipos de la compañía. El déficit nutricional de las personas debido a los malos hábitos en el consumo de alimentos se está haciendo cada vez más evidente y Pairwise cree que es posible agregar valor para corregir esa extendida situación social a través de la **modificación de genes de los mismos organismos, sin introducir ADN extraño en los mismos**.

## Issues del tema

- La ciencia se amiga cada vez más con los nuevos negocios.
- La creación de valor adquiere múltiples formatos y modelos.
- Se multiplica el capital para financiar nuevos negocios.
- Nuevos espacios de necesidades y consumo surgen todo el tiempo.

## Nuestra reflexión

La biotecnología avanza en la conversión de una **disciplina fundamental para la sustentabilidad** futura de la Humanidad. Frente a la relativa mala imagen de los alimentos transgénicos, estas nuevas maneras de editar genes de las propias plantas, frutas y alimentos en general ofrecen una nueva perspectiva que puede ocupar un espacio central en la **imprescindible tarea de mejorar los hábitos de alimentación de las personas**.

## Pregunta para pensar

¿Llegará el tiempo en que los alimentos genéticamente modificados sean aceptados y hasta buscados mayoritariamente por consumidores conscientes del impacto de la buena calidad nutricional en la salud física y mental?.



**3** Innovación en Productos

 **Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Revolución Digital

Goldman Sachs + Apple: El futuro de la banca reflejado en la expansión agresiva del mundo Fintech.

Dos factores convergen en configurar velozmente **lo que puede ser el futuro de la Banca**. Por un lado, la confianza de las personas en los bancos sigue una sostenida decadencia (27% en USA según Gallup) y, por otro lado, el avance de la digitalización de todas las operaciones financieras y crediticias no para de engrosar el jugoso sector denominado Fintech (finanzas tecnológicas). En ese marco, **la alianza entre una de las marcas financieras más prestigiosas como Goldman Sachs y la líder global de tecnología digital como Apple**, dice mucho sobre el futuro posible de los bancos. Apalancados en la penetración de los iPhone en el mercado, acaban de lanzar una **cuenta de ahorros con rendimientos ofrecidos muy superiores a la media**, el producto “Compre Ahora” en cuotas sin interés o el “Tap-to-pay” para comerciantes aceptan pagos con Tarjetas desde sus iPhone, todo ello montado sobre la Apple Card y la billetera virtual propia, organizadas con el back financiero de Goldman Sachs. **Todos los servicios financieros pueden terminar convergiendo en el botón único de “Apple Pay”**, potenciando el reinado del iPhone en nuestras vidas.

## Issues del tema

- No hay sectores inmunes a la digitalización.
- Sin estrategias público y privadas, priman los efectos asimétricos.
- Oportunidad histórica: la tecnología puede resolver mucho de lo que necesitamos.
- Tecnohumanismo: paradigma emergente.
- Algoritmos: personalización y no discriminación.

## Nuestra reflexión

La solemnidad de los Bancos y su rol como entidades imprescindibles para la vida económica de personas y organizaciones, está puesta en jaque. **Repensar el rol y las capacidades de los Bancos**, especialmente en el disruptivo cruce con tecnologías y compañías digitales, es determinante. Seguir lo que hoy van haciendo Goldman Sachs y Apple puede darnos sin dudas muchas pistas del futuro que nos espera en la materia.

## Pregunta para pensar

¿Cuánto poder tendrán las compañías que dominan las tecnologías de comunicación móvil, como Apple, en la configuración de los servicios financieros y que espacio habrá para nuevas instancias de competencia en beneficio del consumidor?.





**4** Revolución  
Digital



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Innovación Educativa

Red de Validación de Habilidades: Education Design Labs y una herramienta para potenciar a las personas hacia los nuevos trabajos.

**Education Design Labs es un laboratorio de soluciones de educación** para segmentos que conforman lo que denominan la nueva mayoría de estudiantes: personas en general que deben **desarrollar habilidades de forma permanente de acuerdo a las transformaciones en el mundo del trabajo**. Una de las herramientas que han diseñado es la Red de Validación de Habilidades XCredit, pensada para ayudar a las personas justamente a validar las habilidades que van adquiriendo en sus recorridos de aprendizajes y experiencias por la vida, impactando de esta forma en la **capacidad de aprovechar oportunidades laborales de forma más equitativa**. Las habilidades en constante desarrollo en las personas se consideran una moneda más confiable y apropiada para calificar y calibrar el acceso de las personas a las distintas ofertas de nuevos trabajos en la sociedad del conocimiento, **reemplazando en buena medida a las certificaciones que antes ocupaban ese espacio**. Por ello, esta Red aparece como un puente de mucha efectividad hacia el futuro del trabajo masivo y de calidad.

## 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 como plataforma de expandir el aprendizaje.
- Mentalidad “fija y de crecimiento” (Carol Dweck).
- Mediación tecnológica y lifelong learning.

## Nuestra reflexión

Esfuerzos de este tipo, como el que Education Design Labs ha desplegado junto a otras entidades vinculadas a educación, dan en el **centro de las necesidades de nuestro tiempo: acompañar y apalancar a las personas para nuevas maneras de inserción laboral a partir de protocolos más transparentes e interoperables que puedan dar cuenta de la evolución de sus habilidades de manera continua**. El eje puesto en cada persona y su camino inagotable de aprendizajes.

## Pregunta para pensar

¿Cómo podrán convivir y combinarse el mundo de las certificaciones con el mundo de las habilidades validadas en el marco de ecosistemas educativos pensados y diseñados para potenciar a las personas de cara a los desafíos laborales del Siglo 21?.



**5** Innovación  
Educativa



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Reparación Planeta Tierra

Ciudad hecha en madera: Primera ciudad 100% construida en madera en la revolución de sustentabilidad que transita la construcción.

**La ciudad construida en madera más grande del mundo ya está en marcha en Estocolmo.** 30 edificios que integran 25 bloques, 7000 nuevas oficinas, 2000 nuevas viviendas restaurantes y tiendas, dan forma a este **propuesta de desarrollo urbano sustentable tan innovador. Las prestaciones y beneficios de la madera**, utilizada bajo nuevas técnicas constructivas que potencian su resistencia, son múltiples: eliminan la huella de carbono propia del hormigón y el cemento, aumenta la velocidad de construcción, siendo además todo el proceso más limpio y silencioso. Diversos estudios han demostrado además el impacto que las construcciones en madera tienen sobre el bienestar, las emociones y el enfoque de las personas que se desenvuelven en su interior. La ciudad de madera **estará terminada en el año 2027 y respetará el modelo urbano de ciudad de 15 minutos**, que supone la facilidad para llegar a todos los sitios necesarios para la vida urbana de las personas en simples caminatas o breves trayectos en bicicleta u otros medios de movilidad sustentables.

## Issues del tema

- Pandemia: evidencia que la ciencia tenía razón.
- La industria verde como motor de nueva era de expansión económica y empleo.
- Planes de neutralidad de carbono como certificado empresarial de acceso al mercado.
- Nuevas generaciones: movimiento imparables.

## Nuestra reflexión

Ya hemos reflexionado en este espacio acerca de las expectativas que tenemos en el mundo entero acerca del impacto ambiental de las nuevas tecnologías y materiales de construcción, capaces de superar el paradigma del cemento. La madera emerge como un recurso capaz de regenerarse con estrategias apropiadas y portador de múltiples beneficios para diseñar y construir espacios para el uso humano. La innovación aplicada a la madera es capaz de mejorar el mundo.

## Pregunta para pensar

¿Este tipo de experimentos con maderas y otros tipos de materiales más limpios que el cemento podrán evolucionar hacia un nuevo paradigma de construcción que atraiga miradas y decisiones de las mayorías tan habitadas al material gris dominante?.



6

Reparación  
Planeta Tierra



Amplia sobre esta señal  
Más información

# Transformación del trabajo

Nueva sede JPMorgan Chase: El diseño de las oficinas para el talento como laboratorio para construir el futuro del trabajo.

La compañía financiera JPMorgan Chase construye una nueva sede mundial de 60 pisos en New York utilizando un conjunto de técnicas de diseño y configuración arquitectónica y funcional pensadas como un **verdadero laboratorio para el futuro del trabajo humano**. La premisa de fondo es la creencia de que, luego de la pandemia y considerando las transformaciones culturales y sistémicas que están en marcha en el mundo del trabajo, las empresas que sean capaces de **combinar de forma armónica y creativa las tecnologías, el diseño y las experiencias de las personas** serán las que tengan mayor éxito en materia de captación y retención de talentos. En palabras de sus responsables, esta nueva “es un lugar para que nuestra gente con más experiencia lidere sus equipos, y es un lugar para que la gente venga a trabajar, estar con los demás, compartir cultura, compartir conocimientos, cocrear el futuro de sus negocios y traer sueños a la vida para sus clientes”. El trabajo del futuro tiene muchas hipótesis pero es muy probable que esta sea **una experiencia elegible para crecientes porciones de trabajadores en distintas industrias cada vez más cruzadas por conocimientos y tecnologías**.

## Issues del tema

- Trabajo independiente como fuente de progreso y no de precariado.
- Mas y nuevos formatos de emprendedores.
- Economía popular y cuenta-propismo.
- Economía digital, nuevas habilidades y nuevos trabajos.
- Upskilling y Reskilling de trabajadores.

## Nuestra reflexión

El diseño de los lugares de trabajo no es un tema accesorio en la organización del trabajo humano actual y sobre todo del futuro a partir de las tendencias en marcha. **Espacios elegibles por las personas, en condiciones de vencer la tentación al home office permanente y capaces de facilitar la cultura, el bienestar y la productividad**, se erigen como cuestiones estratégicas que las compañías deben atender e implementar si quieren tener éxito en la creciente batalla por el talento.

## Pregunta para pensar

¿Este tipo de íconos de los espacios corporativos acordes a las nuevas tendencias del trabajo humano podrán multiplicarse en distintas industrias, regiones y tamaños de compañías a partir de distintas fórmulas y recursos o será más bien una ventaja competitiva de las grandes compañías?.



**7** Transformación  
del trabajo



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Inclusión, innovación y ascenso social

Othalo y el déficit habitacional: Más viviendas, menos plásticos y mejores empleos en un mismo proyecto.

**Solo en Africa Subsahariana existe la necesidad mínima de 160 millones de viviendas asequibles**, que se espera lleguen a 360 millones para 2050. La **compañía noruega Othalo ha desarrollado una tecnología patentada para fabricar sistemas de construcción utilizando plásticos reciclados**. Con 8 millones de toneladas de plástico es posible construir una excelente vivienda de 60 metros cuadrados en cualquier parte del mundo. El nombre elegido para la compañía tiene que ver con un término nórdico que se relaciona con la expansión de la luz de la conciencia humana individual y colectiva contra las fuerzas de la ignorancia y la oscuridad del mundo. **Resolver la crisis de viviendas, bajar la contaminación canalizando el exceso de plástico en el mundo y generar empleos genuinos para sectores vulnerables**, constituyen tres vectores de la misión de esta original compañía global. Mejorar la calidad de vida de las personas y expandir las clases medias en el mundo es posible y necesario para el progreso colectivo. Por ello **Othalo asume el desafío de abrir un nuevo camino** que refleja con mucha claridad estas señales del futuro posible combinando estrategias asertivas para la inclusión, la innovación y el ascenso social.

## Issues del tema

- Nuevas palancas para la inclusión y el ascenso social como demanda central de este tiempo.
- Ensayos de rentas universales.
- Políticas públicas de precisión basadas en evidencias.
- Sociedades más equilibradas favorecen el crecimiento.
- Metodologías de innovación social en auge.

## Nuestra reflexión

La capacidad de conectar con una problemática social extendida que demostraron tener los fundadores de Othalo es un **motor insustituible para este camino posible hacia un futuro socialmente más armónico**. Proyectos de esta naturaleza, alejados de la orientación hacia dádivas y paliativos, demuestran el enorme campo que aún tenemos por explorar y capturar para construir un mundo más inclusivo, aún bajo la dinámica de las reglas del mercado.

## Pregunta para pensar

¿Puede ser la enorme crisis de vivienda digna que aún se vive en el mundo, un desafío central y convocante para motorizar nuevas soluciones globales capaces de alumbrar ese futuro favorable a la inclusión y el ascenso social en el Siglo 21 que tanto anhelamos?.





**8** Inclusión  
e Innovación



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

# Reinvención de salud y bienestar

Conexión cerebro-intestinos: Nueva tecnología explica esta relación bidireccional de alto impacto en la salud humana.

Ingenieros del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), han diseñado **una nueva tecnología que puede utilizarse para sondear las conexiones entre el cerebro y el tubo digestivo** que influyen en el hambre, el estado de ánimo y diversas enfermedades. A través de una serie de **sensores incrustados en fibras hechas en filamentos de polímero y la estimulación optogenética**, se pueden controlar circuitos neuronales que conectan el intestino con el cerebro. Manipulando células del intestino en ratones (por el momento) se ha demostrado que es factible **inducir sensaciones de saciedad y gestionar comportamientos de búsqueda de recompensas**. Los investigadores planean ahora utilizar esta interfaz eléctrica para estudiar afecciones neurológicas que se cree que tienen una conexión intestino-cerebro. Con estos nuevos hallazgos y dispositivos tecnológicos consecuentes, se avanza en **desterrar la idea de que el cerebro es un tirano que envía instrucciones a todo el cuerpo**. Las señales son bidireccionales, como en este caso con los intestinos. Y entender más todo ese mapa de interacciones tan dinámicas es una **fuentes de nuevas posibilidades de salud y bienestar para las personas**.

## Issues del tema

- Expansión de la medicina de prevención y precisión.
- Trabajadores esenciales de la salud y esquemas para desarrollarlos.
- Nuevos modelos de negocios en salud.
- Economía de los cuidados de personas como campo central de innovación.
- Vivir mejor y no sólo vivir más.

## Nuestra reflexión

El cuerpo humano es dispositivo fantástico que quizás nunca terminemos de entender en su totalidad. Pero cada avance en saber más acerca de nuestra biología, la funcionalidad de nuestros órganos y las múltiples interacciones que dan forma a un sistema tan complejo y multifacético, es un hito que debemos celebrar y sostener. **El circuito cerebro – intestino, se erige cada día más como un espacio clave para entender y gestionar en beneficio de nuestra salud física y mental.**

## Pregunta para pensar

¿Cómo se podrán incorporar estas nuevas tecnologías de intervención en nuestros cuerpos dentro de los sistemas y servicios de salud globales, garantizando el mejor, más equitativo y seguro acceso a los mismos por parte de las mayorías?.



**9** Salud y Bienestar



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

# Filosofía y Ética prácticas

Libertad Cognitiva: Nuevos enfoques para proteger nuestro mundo interior frente al embate digital ubicuo.

En el libro **“La batalla por tu cerebro – Defendiendo el Derecho a pensar libremente en la Era de la Neurotecnología”**, la experta de la Universidad de Duke, Nita Farahany, pone en el centro del debate a uno de los grandes temas ético – filosóficos del momento, como es la **cuestión de la libertad cognitiva y el impacto que las nuevas tecnologías pueden tener sobre ella**. Levantado recientemente por la revista Time, el tema profundiza el análisis ya extendido a partir del concepto de “capitalismo de vigilancia” que Shoshana Zubof acuñó y popularizó a partir de libro que lleva el mismo nombre. Nos encontramos en un punto de inflexión: o encaminamos la IA y la neurotecnología para mejorar nuestras vidas o vamos a un futuro distópico donde incluso nuestros cerebros podrían ser rastreados y pirateados. Emerge con fuerza en este marco el derecho a la libertad cognitiva de cada uno y como diseñar mecanismos para **proteger de forma efectiva nuestro mundo interior de sensaciones y pensamientos sin por ello resignar la aportación que datos y tecnologías significan para el despliegue de nuestras vidas**, sino más bien protegiéndonos frente al mal uso de ellas.

## Issues del tema

- “Utilidad práctica” de la filosofía y la ética en el centro de la escena.
- Revolución digital es mejor bajo códigos de ética.
- Capa de humanidades se revalorizan por encima de las especialidades técnicas.
- Aplicación creciente de la reflexión filosófica y las grandes preguntas en sistemas complejos y organizaciones.

## Nuestra reflexión

**Discutir sobre la soberanía individual sobre nuestros propios cerebros se está convirtiendo en un imperativo central de la era digital que transitamos.** Cada día conocemos más acerca del funcionamiento de nuestros cerebros y, en esa línea, sabemos de sus condiciones únicas, pero también de sus vulnerabilidades para ser vigilados y estimulados por las tecnologías. **Conversar, sintetizar, protocolizar y regular sobre libertad cognitiva será tema clave del Siglo 21.**

## Pregunta para pensar

¿Será realmente posible preservar la autodeterminación y privacidad mental de las personas en tiempos de singularidad tecnológica y tantas nuevas y efectivas opciones de dispositivos digitales que conectan y estimulan a nuestros cerebros?.



**10** Filosofía  
y Ética



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Gobernanza Global

Nómades digitales y ola inmigratoria: El orden global desafiado por fuertes movimientos basados en la libertad de las personas.

Según una predicción de Gartner, para fines de este año 2023 **el 43% de los trabajadores de la industria del conocimiento en el mundo lo harán de forma remota**. De la mano de este cambio de modalidad laboral que se expande, crecen también los **países que ofrecen visados especiales de nómades digitales** y, consecuentemente, la competencia entre ellos para seducirlos. **44 países del mundo ya las ofrecen**, acompañadas de políticas específicas de atracción. Este fenómeno se ve reforzado por la **reciente creación de la Digital Nomads Nation**, una comunidad online integrada ya por casi 200 mil personas que cuestionan el valor del Estado Nación en el Siglo 21 y pregonan un estilo de vida global basado en la libertad individual. Por otra parte, **una ola migratoria tradicional crece a niveles récord**. Si bien hay tensiones en muchos países, la gran mayoría está **desplegando aperturas a sus restricciones inmigratorias**: 1.2 millones se mudaron a Gran Bretaña en 2022, en Australia la tasa de migración neta es el doble que antes del Covid, 1.4 millones se mudarán a USA este año, un tercio más que antes de la Pandemia, etc. Todo esto se traduce en **un enorme movimiento de personas que eligen vivir y trabajar en distintos países del mundo** y, por ende, en un fuerte dilema de coordinación y regulación que la comunidad de países deberá resolver.

## 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.
- Todo enmarcado en la tensión por el liderazgo global entre USA y China.

## Nuestra reflexión

A priori, pareciera muy sano que la larga marcha de la Humanidad hacia la libertad y dignidad de las personas se reafirme a través de estas instancias masivas de elegir cómo y donde vivir. Pero no deja de ser un movimiento tectónico en el esquema de orden global que el Siglo 20 fue logrando. **El desafío será pensar y acordar nuevos modelos de movilidad de las personas administrando asimetrías y diferencias y respetando la vigencia de los Estados Nación (al menos en el futuro inmediato).**

## Pregunta para pensar

¿Seremos capaces de administrar las tensiones propias de semejantes movimientos globales y arribar a nuevos modelos o estatutos de movilidad y residencia de personas con más fluidez y menos restricciones por parte de los estados nación, sin pretender reemplazarlos ni combatirlos?



11

Gobernanza  
Global



Amplia sobre esta señal  
Más información

# Humanidad Aumentada

Mapa cerebral de larva de fruta: Nuevos logros científicos que anuncian la llegada del conectora total del cerebro humano.

Un equipo liderado por los biólogos Albert Cardona y Marta Zlatic ha logrado **una hazaña científica: el mapa del cerebro completo de la larva de la mosca de la fruta, una estructura con 3016 neuronas y 548.000 conexiones entre ellas**. De esta manera, el legendario Laboratorio de Biología Molecular de Cambridge (Reino Unido) ha protagonizado **un salto de aproximadamente 10 veces respecto a lo que hasta ahora sabíamos del cerebro**. Si bien la complejidad cerebral de la larva lejos esta de los 86.000 millones de neuronas del cerebro humano, este organismo es capaz de responder a estímulos de luz y sonidos, encontrar comida por sí mismo, tiene memoria de corto y largo plazo, etc. Es muy autosuficiente. Con lo cual, **semejante hallazgo refuerza la hipótesis de que solo será cuestión de tiempo conocer la conectoma (conexiones de neurona a neurona) del cerebro humano**. Seguramente el próximo logro sea conocer el mapa cerebral completo del ratón, pero es casi inexorable que con la debida inversión de tiempo y recursos, lleguemos al mismo nivel de detalle en el cerebro humano. **La microscopía electrónica tridimensional ha logrado superar las limitaciones tecnológicas** para obtener las imágenes completas de un cerebro y reconstruir los circuitos que habilitan sus distintas funciones y explican los misterios del comportamiento.

## Issues del tema

- La tecnología puede potenciar las capacidades humanas.
- Transhumanismo como fenómeno de alta complejidad.
- Neurociencias y estimulación tecnológica.
- Diseño y reparación de la biología de las personas.

## Nuestra reflexión

Que la ciencia y la tecnología sean capaces de avanzar en conocer el conectoma de los cerebros de organismos cada vez más complejos configura un camino tan apasionante y riesgoso como el propio camino de la inteligencia artificial. De hecho, **son caminos paralelos que convergen en el ideal (no exento de riesgos existenciales) de potenciar la humanidad, sus estados de ánimo y resultados a partir de cerrar el grifo de los misterios y las limitaciones biológicas**.

## Pregunta para pensar

¿Seremos colectivamente capaces de capitalizar el conocimiento total del órgano más perfecto que ha dado la biología como es el cerebro humano hacia fines que nos preserven como especie y nos conduzcan a futuros promisorios para todos?.



# 12

**12** Humanidad  
aumentada



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

# Viajar al interior

## Descubriendo tu singularidad en la era tecnológica

### Habilidades Blandas

Facilitador: Ignacio Bossi

Equipo: Silvina Capellino y María Paz Fernández

En la agitada era tecnológica y virtual en la que vivimos, a menudo nos encontramos inmersos en una vorágine de distracciones y estímulos externos. Nos resulta normal, ver a cualquier persona, en cualquier momento o situación, sumergido en su celular. En este contexto, un sano equilibrio nos pide estar más presente a nuestro mundo interior. Una exploración de nuestra voz interior que complemente las voces del “afuera” que escuchamos o que nos atormentan. En este texto, te invito a reflexionar sobre el sentido de ir más hacia tu interior y exploraremos cómo podemos hacerlo para encontrar equilibrio en este mundo tecnológico.

### El Viaje al Interior: ¿Qué implica?

El viaje al interior implica despojarnos de las conversaciones externas o superficiales y bucear en lo más profundo de nuestro ser. Nos invita a reconectar con nuestras emociones, pensamientos, valores individuales y con nuestra singularidad. Esto nos permite: conectar con el sentido que queremos darle a nuestra vida y con la

felicidad que estar o no en ese camino nos genera. Así, viaje nos permite desarrollar una comprensión más profunda de nosotros mismos y encontrar la claridad interna, necesaria para navegar en un mundo tan ajetreado y acelerado.

### ¿Cómo podemos hacer el Viaje al Interior?

#### 1. Tiempo de silencio y reflexión:

Establecer momentos diarios de calma y silencio nos permite sintonizar con nuestras emociones y pensamientos. La meditación, la escritura o simplemente disfrutar de momentos de tranquilidad pueden ser prácticas poderosas para conectarnos con nuestro interior.

#### 2. Conexión con la naturaleza:

La naturaleza nos ofrece un espacio de serenidad y conexión con lo esencial. Pasar tiempo al aire libre, ya sea dando un paseo por el bosque o contemplando el mar, nos ayuda a alejarnos del bullicio tecnológico y conectarnos con nuestra esencia más profunda.

## Habilidades para el futuro por Ignacio Bossi

**3. Autoexploración creativa:** La expresión artística, ya sea a través de la pintura, la música, la escritura o cualquier otra forma de creatividad, nos brinda una vía para explorar y comunicar nuestras emociones y pensamientos más profundos.

### Disparadores para la reflexión durante esas visitas "a casa"

- ¿A qué estoy dedicando mi existencia? ¿Cuánto la aprecio? ¿Cómo puedo amar lo que hago hoy?
- ¿Qué actividades se conectan con mi propósito? ¿Qué amo hacer? | ¿Cuáles son los aspectos de mi vida que te gustaría explorar más a fondo? ¿Qué me impide hacerlo?
- Si me quedara solo un año de vida, ¿mantendría la agenda que tengo

prevista o la cambiaría para hacer lo que realmente me resulta significativo?.

- ¿Qué beneficio me reporta darme tiempo para estar en silencio y escucharme?

### Conclusión

En un mundo dominado por la tecnología y la inmediatez, el viaje al interior se vuelve cada vez más crucial. Nos permite encontrar nuestro equilibrio y vivir una vida más auténtica y significativa. Te invito a embarcarte en este viaje, a dedicar tiempo para la autoexploración y a desafiar el mundo tecnológico en el que vivimos. El verdadero viaje comienza en nuestro interior. ¿Te unes? ■

### Fuentes

- Eckhart Tolle: Autor de "El poder del ahora" y "Una nueva Tierra". Tolle aborda la importancia de la conexión interior y la conciencia plena en la búsqueda de la autenticidad y el equilibrio.
- Jon Kabat-Zinn: Autor de "Vivir con plenitud las crisis" y "Donde quiera que vayas, ahí estás". Kabat-Zinn es conocido por su trabajo en la aplicación de la atención plena (mindfulness) en la vida cotidiana y cómo esta práctica puede ayudar a reconectarnos con nuestro interior.
- Brené Brown: Autora de "El poder de la vulnerabilidad" y "Daring Greatly". Brown explora la importancia de la autenticidad, la valentía y la conexión emocional en nuestra vida y relaciones personales.



### Ignacio Bossi

Profesor de Liderazgo en UCEMA y Siglo21.  
Colaborador en Informe: "Señales que crean el Futuro".

Desarrollate con nosotros 

# Fenomenología de la lectura

De las corrientes filosóficas contemporáneas la Fenomenología es de las más extrañas. Extraña porque paradójicamente exige acercarse a la experiencia inmediata desde su conceptualización. Y al menos en nuestra tradición occidental el concepto supone ya cierta distancia de la experiencia. Sin embargo, así como estamos constituidos por esta tendencia neural hacia la disociación, cuya máxima expresión, o mínima según se mire, es la capacidad de pensarnos una mente distinta de nuestro cuerpo, esta distancia fenomenal respecto a lo aparente es en sí algo a conceptuar.

El método fenomenológico ha aportado mucho, en especial a los estudios cualitativos. No podemos comprender el mundo social sólo desde las estructuras, sino desde las estructuras vividas, o narradas. La comunidad humana y sus minucias sólo es comprensible desde las narraciones, pues hasta lo estructural mismo tiene sentido para las prácticas desde las narraciones. Somos así seres narrativos.

Recientemente Suecia aleja las pantallas de la escuela. Pese a haber sido baluarte de la introducción de las tecnologías en los primeros niveles educativos, el gobierno sueco, luego de varios estudios ha considerado que las pantallas son una rémora en el decurso formativo de los pupilos.

Varias investigaciones sostienen desde hace tiempo que, en edad temprana, someter a niñas y niños a la pantalla genera efectos no deseados como la dificultad de atención o la incapacidad para concentrar su mente en narraciones sin soportes audiovisuales o que duran más que unos instantes. Todo redundando en lo mismo: la urgencia por el estímulo.

Es de celebrar que se tome en serio un gobierno el pensar la tensión entre innovación y tradición como un conflicto esencial de nuestra época, deseosa de cambios sin anclaje o anclar el cambio como sistema para sostener identidades fugaces. Pero si rascamos un poco en el trasfondo del asunto es más de desear que pensemos las razones para sostener tradiciones como la de la lectura en papel.

Podríamos decir como apotegma para nuestros tiempos cambiantes: nada puede ser diferente sin haber sido igual. Y aquí entronca la idea misma de una experiencia milenaria como la de la lectura y escritura. Pocas operaciones hace el cerebro humano más sofisticadas que la escritura, pese a ser una operación cotidiana.

Cada vez que un cuerpo se testimonia a la palabra escrita, asomándose a los secretos escrutinios de las letras, rememora un enfrentamiento titánico de la especie humana con el dispositivo

## Habilidades para el futuro por **Dr. Jaime Rodríguez Alba**

(alfabético, pictográfico, etc.) de la escritura. La escritura es a la cultura lo que la moneda es al intercambio de bienes. Mediante la misma el depósito de seres potenciales y reales queda al albur de una conciencia que, desde la finitud de su acto recupera la línea trascendente de unos signos que no son suyos y hasta se resisten.

No sólo la proeza, como ejercicio, de la lectura. Del aprender a leer los signos lentos que los primates escribientes han dejado en el tiempo emergen los sentidos que este aprendizaje tiene consigo. Aprender a leer y escribir no es sólo aprender la herramienta útil que nos ayuda a vivir, es también reproducir la experiencia del aprender a leer y escribir. Una experiencia tan específica del primate humano no máquina, que apartar al mismo de la rutina de su aprendizaje es cuando menos cuestionable.

Los estudios científicos nos dirán, como hacen, que la atención de las niñas y los niños se ve alterada por la repentinidad de la pantalla. Que es importante dejar que las mentes infantiles -que todavía no pueden usar la palabra correcta, transmutando el sentido decir “infante” (el que no puede hablar)- saboreen el gozo de la palabra escrita, que no estén sometidas

al albur de una pantalla que acerca ficticiamente lo distante, acomodando los ojos al presente.

Pero algo que ha de pensarse muy en serio es la experiencia misma del mundo. Así como hemos de aprender a sumar, aunque seamos más torpes que una calculadora, hemos de aprender a leer y escribir en los soportes milenarios y desacralizados. El papiro era sacro, por lo escaso y complejo de usarlo. Pero la conquista de la palabra en el soporte resistente de un libro, sin más estímulo que la palabra misma, es una proximidad con la trascendencia que sólo con el tiempo puede una experiencia humana comprender.

Escribo en un soporte digital. Pero tuve la oportunidad de enfrentarme a ese gran resistente y enigmático libro. Por eso estas tintas que se depositan virtualmente son en el fondo nostalgia de otras tintas que supieron resistir el tiempo, y la tentación de fugacidad. Aunque toda escritura sea fugaz, la experiencia de la escritura y lectura en soportes tradicionales es trascendente. Aprenderla en el arte de su creación manual, como todo lo que el primate no máquina hace, estimo es de relieve para la experiencia del aprender. Dejar que la palabra suscite la imagen sin la premura del goce, también. ■



### **Dr. Jaime Rodríguez Alba**

Universidad Autónoma del Estado de México, UNIR (Universidad Internacional de la Rioja) y Universidad Siglo 21

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

Peter Drucker

## OBSERVATORIO DEL FUTURO

### Informe mensual

La configuración del futuro  
a partir de las señales  
del presente

Mgter. Andrés Pallaro

**OBSERVATORIO DEL FUTURO**  
DIRECTOR

#### AUTORIDADES

Rectora

Mgter. María Belén Mendé

Secretaria General Académica  
y de Desarrollo

Mgter. Laura Rosso

Director de Insight 21

Dr. Leonardo Medrano

Director Observatorio del Futuro

Mgter. Andrés Pallaro

Coordinador de Comunicación  
Académica y Científica

Lic. José Correa

Editorial Universidad Siglo 21

**Insight 21**  
Hub de Conocimiento

CONTACTO  
OBSERVATORIO DEL FUTURO

Andrés Pallaro

Andres.pallaro@ues21.edu.ar

@andrespallaro1

**SIGLO**

