

SIGLO

21

OBSERVATORIO DEL

FUTURO

HABILIDADES DEL FUTURO

Exponencializar el desempeño

FILOSOFÍA PARA FORJAR FUTURO

Tecnologías para el bien común  
y reducción de la corrupción

12

SEÑALES  
QUE CREAN  
FUTURO

Amarena  
STARTUPS QUE  
CONSTRUYEN  
FUTUROS

Impulsar la economía  
regional mediante  
el consumo  
responsable y  
el turismo local

# MOVILIDAD SOCIAL ASCENDENTE

Investigación revela impacto positivo de vinculaciones entre jóvenes de distinta condición socioeconómica para impulsar el ascenso social

INNOVACION EDUCATIVA

**Biodigital**

Realidad aumentada  
mejora efectividad  
del aprendizaje

FILOSOFÍA Y ÉTICA APLICADAS

**Bloom Europa**

IA desarrollada de  
forma transparente  
y responsable

NUEVAS ECONOMÍAS

**Telefónica**

Asoma la era de los  
Chief Sustainability  
Officer (CSO)

## Informe mensual

La configuración del futuro  
a partir de las señales  
del presente

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



### ZF Autonomous Transport Systems

Eléctrico, autónomo, on-demand y conectado con otros sistemas de transporte público, el shuttle ZR GRT3 representa una verdadera alternativa inteligente para revolucionar el tráfico urbano y rural. Estos pequeños vehículos conectados a redes inteligentes, apuntan a maximizar la sinergia entre tecnología, ordenamiento y cuidado del medio ambiente.

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.

### **BLACK BOX VR Fitness**

Black Box VR está redefiniendo el fitness tal como lo conocemos. Combina entrenamiento de resistencia, principios de juego y cardio de alta intensidad, utilizando la inmersión en realidad virtual e ingeniería de resistencia con cable dinámico.

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

Paris, Francia

### El nuevo Paris

La iniciativa "2050 PARIS SMART CITY" ha elegido el proyecto de Setec Bâtiment y Vincent Callebaut para convertir la capital en una ciudad sostenible, ecológica y conectada. El proyecto no sólo modernizará sin renunciar al estilo parisino, sino que implementará una arquitectura capaz de reducir las emisiones contaminantes hasta un 75% hacia 2050.

# 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

Grupo Telefónica: Chief Sustainability Officer como función transversal de máximo nivel.

La compañía Telefónica se suma a la tendencia de **innovación corporativa vinculada al mundo de las nuevas economías**, creando al máximo nivel de la Dirección de la organización el **área de Sustentabilidad** como superación del enfoque de la responsabilidad social corporativa. De esta forma, la compañía de origen español comienza su propia era de los **Chief Sustainability Officer (CSO)**. El propósito declarado es ponerse a tono con los nuevos criterios de negocios responsables, como por ejemplo se refleja en la **creciente relevancia del Dow Jones Sustainability Index (DJSI)**. Se trata de potenciar una **gestión transversal a toda la compañía**, enfocada en la vigencia de los compromisos éticos de la misma, la expansión del impacto social de los negocios y la construcción de diálogo efectivo con todos los grupos de interés de la misma (stakeholders engagement).

## 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

Estamos ante una señal que denota compromiso estructural con uno de los principales temas de la agenda de nuevas economías: **hacer de la sustentabilidad un principio vivo en el centro de las estrategias de negocios**, regando a toda la organización y garantizando continuidad y medición efectiva de las distintas iniciativas que se ponen en marcha para cumplir con el triple impacto. **Vamos por más CSOs en las compañías del mundo.**

## Pregunta para pensar

¿Podrá extenderse este tipo de posiciones al máximo nivel de gestión empresarial enfocadas en la sustentabilidad de los negocios a la gran mayoría de las compañías, independientemente de sus industrias y tamaños, o será más bien una realidad en las grandes corporaciones?.



1 Nuevas economías



Amplia sobre esta señal  
Más información

Señal que crea futuro

# Estado Emprendedor

What Works Cities: Capacidad de ciudades de USA para gestionar con base en evidencias

Crece los modelos y certificaciones para ayudar a los gobiernos locales y regionales a gestionar de mejor manera los asuntos públicos. Como por ejemplo **What Works Cities**, que ofrece a los gobiernos locales de USA medir como están trabajando la **gestión de los datos y las decisiones públicas basadas en las evidencias**, a los efectos de compararlos con estándares nacionales y trazar luego con cada Gobierno local una **hoja de ruta para mejorar en este tema clave para la gestión inteligente del Estado**. La propuesta de valor de What Works Cities es ayudar a los gobiernos locales a estar mejor equipadas para brindar los **servicios y programas efectivos que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos**. Las ciudades que deciden solicitar la certificación pueden alcanzar luego de la **evaluación un nivel de Oro, Plata o Platino**, e ingresar a una comunidad de mejora y buenas prácticas públicas para mejorar el impacto del Estado en la vida de los ciudadanos en aquellas comunidades que eligen para vivir.

## Issues del tema

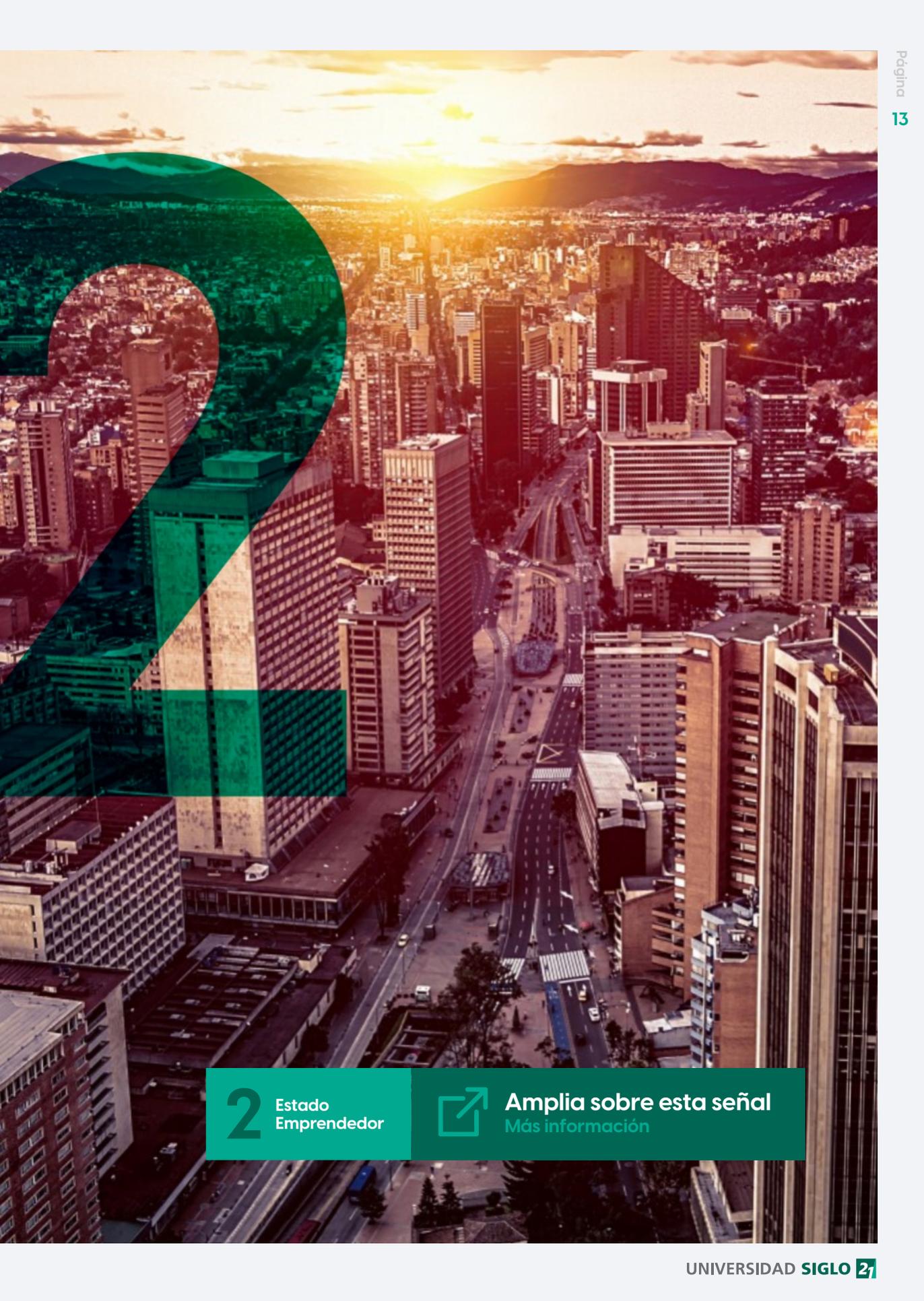
- Fin de las eras del Gran y del Pequeño Gobierno.
- Diseños institucionales basados en las ciencias del comportamiento.
- Inversión pública estratégica es posible y deseable.
- Progresismo impositivo sin atender contra la creación de riqueza.
- Skills tech y en inteligencia artificial.

## Nuestra reflexión

**No se puede mejorar aquello que no se mide.** Este es un aprendizaje validado en el mundo del management. La gestión pública no es ajena a este mantra. Todo lo contrario. Dada la escasez y complejidad de los recursos públicos, debiera ser un **motor irrenunciable para revitalizar la legitimidad de los gobiernos para afrontar desafíos de la calidad de vida ciudadana**. What Works Cities es un gran aliado para ello.

## Pregunta para pensar

¿Podrán imponerse y perdurar este tipo de modelos y certificaciones en **gobiernos locales** de países y sistemas donde impera más la política agonal y los liderazgos verticalistas que suelen confundir Gobierno con Estado y darle la espalda a los criterios de management eficaz y transparente?.



2

Estado  
Emprendedor



Amplia sobre esta señal  
Más información

Señal que crea futuro

# Innovación en productos y servicios

**N5 Now: El componente humano que hace la diferencia en los sistemas CRM**

En un mundo bajo acelerada transformación digital, **operar con sistemas es fundamental para cualquier organización**. Pero no es fácil elegir, implementar e integrar sistemas que se adapten a las necesidades de cada compañía. **N5 Now es una compañía creada por emprendedor argentino que advirtió que los sistemas informáticos de gestión de clientes (CRMs) no se adaptaban bien a las necesidades de las compañías financieras**. Y consecuentemente era casi imposible que un Banco o una Fintech pudieran atender con calidad y fluidez a un cliente a través de cualquier canal de contacto. Los servicios financieros no son, para la compañía, meras instancias transaccionales, sino **eventos de asesoramiento con componentes fuertemente emocionales en la interrelación con los clientes**. Por ello, la solución que ofrece N5 Now, premiada por Microsoft por 2do año consecutivo, propone **mejorar la gestión de las relaciones con los clientes revalorizando el componente humano que hace la diferencia**.

## 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

Cuanto oxígeno trae en medio de semejante disrupción digital que **nuevos enfoques y startups diseñen soluciones enfocadas en el componente humano de las mismas** y la gran diferencia de resultados que puede lograrse a través de ellas. N5 Now se inscribe en esa tendencia de fuerte **innovación a través de la humanización de procesos y sistemas**. La productividad y eficiencia son posibles y más sustentables con las personas en el centro.

## Pregunta para pensar

¿Es factible llegar a **nuevos modelos de equilibrio** a partir de experimentar en la combinación entre mecanismos automatizados (chatbots, por ejemplo) e intervenciones humanas que agregan valor, en distintos espacios o áreas de las empresas y los negocios?

# 3MS

Now you know.

**3** Innovación  
en Productos



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Revolución Digital

## Oliver: Tecnología y ciencia de datos para medir la performance deportiva

**Oliver** es una plataforma digital creada por emprendedores argentinos, basada en conocimientos de ciencia deportiva, cuyo propósito es **democratizar el acceso a la tecnología que permite medir el desempeño de un futbolista y con dicha información mejorar capacidades, prevenir lesiones y potenciar resultados**. Una solución de bajo costo a través de tecnología GPS y aplicaciones de simple usabilidad **permite a clubes, entrenadores y deportistas convertir los datos en el gran activo para la performance**. La novedad es que se consolida como la opción líder del sector en España, con clientes en 15 países y un **share de 8 de cada 10 clubes que deciden incorporar este tipo de tecnología a su pack de herramientas**. El dispositivo “Oli”, que futbolistas llevan encima mientras practican, dispone de **más de 10 sensores para medir todo** y es una excelente muestra de este mundo centrado en data y decisiones basadas en evidencias hacia el que nos lleva el paradigma digital.

### 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

**Todas las actividades humanas pueden encontrar impulsores en nuevos dispositivos tecnológicos.** Es la dimensión más evidente y expansiva de la economía digital. Sin datos debidamente recolectados, almacenados y modelizados, no hay posibilidades de ampliar accesos, optimizar costos, mejorar impactos y construir resultados. **Oliver es un gran ejemplo de este efecto multiplicador en la industria deportiva.**

### Pregunta para pensar

¿Cómo pueden **acelerarse las curvas de adopción de este tipo de tecnologías** basadas en datos en distintos sectores y entidades a efectos de potenciar la generación de resultados en tiempos de tantas demandas y exigencias?.



**4** Revolución Digital



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

# Innovación Educativa

## BioDigital Human: Aprender anatomías, enfermedades y procedimientos en 3D

**Realidad aumentada (VA) y realidad virtual (VR)** siguen consolidándose como las tecnologías con mayor potencial para generar **experiencias de educación inmersivas de alta efectividad para distintos públicos**. BioDigital Human es la plataforma de software líder para visualizar procedimientos de anatomía, enfermedades y dispositivos médicos en 3D interactiva. Diversos estudios demuestran que a través de este tipo de experiencias formativas, basadas en visualización e interacción enriquecida por la tecnología, **la confianza de los actores del proceso de aprendizaje se potencia y consecuentemente los resultados del mismo también**. La compañía ofrece al mundo miles de **modelos de anatomía, enfermedades y procedimientos en 3D**, de fácil integración con cualquier software educativo (LMS), con el objeto de para transformar la formación mediada por tecnologías para todos los estudiantes, profesionales y trabajadores que la requieren.

### Issues del tema

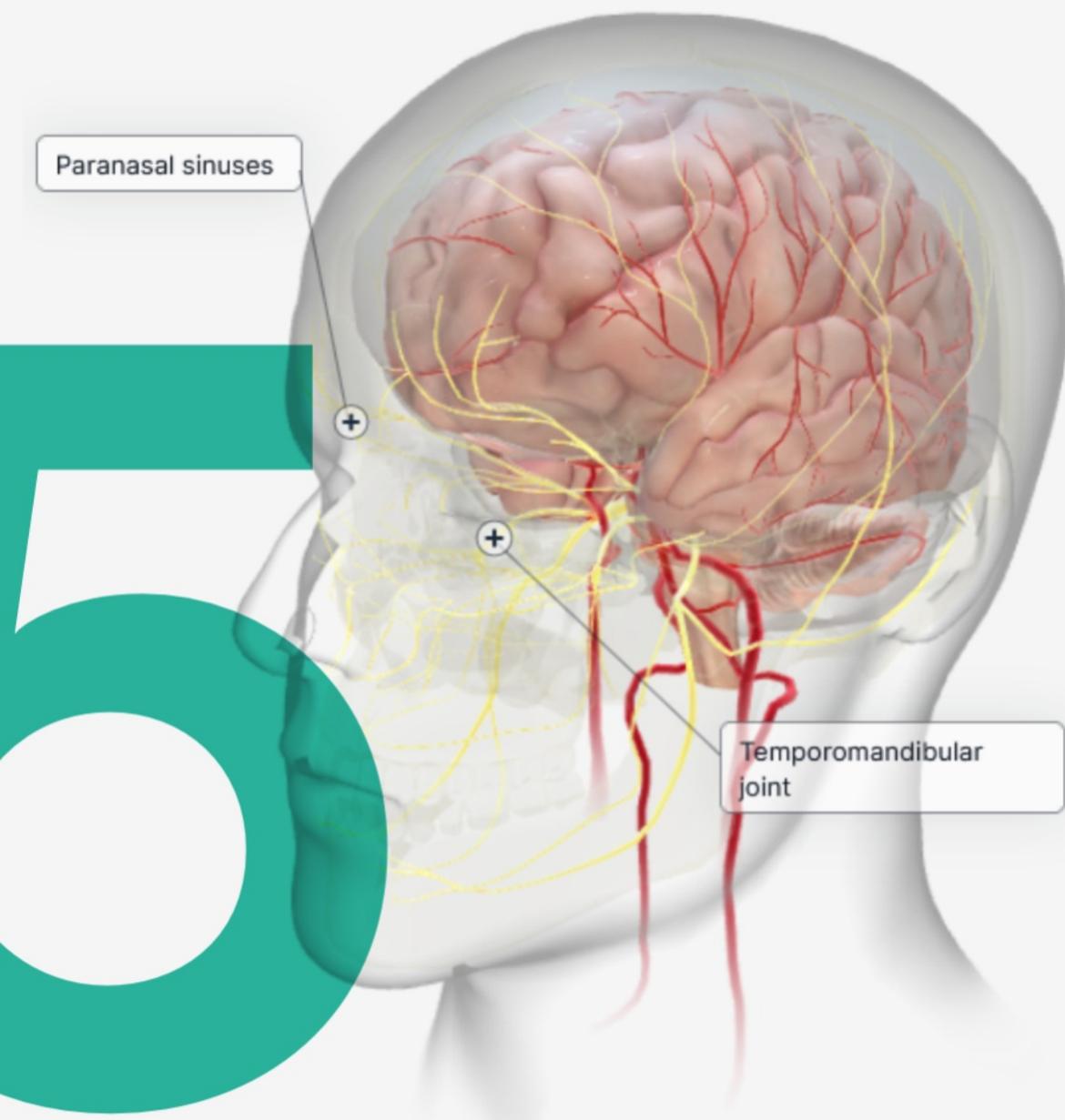
- Formación por competencias y expansión de la utilidad de habilidades blandas.
- Aprender a aprender y aprender a emprender como meta habilidades.
- Hallazgos de las neurociencias como plataforma de expandir el aprendizaje.
- Mentalidad “fija y de crecimiento” (Carol Dweck).
- Mediación tecnológica y lifelong learning.

### Nuestra reflexión

El mundo clama por grandes saltos adelante en materia de aprendizaje y formación, capaces de **impulsar más y mejor a las personas hacia las demandas de la economía del conocimiento**. En ciencias de la vida ello cobra especial relevancia. Y por ello, **los más de 4 millones de personas que ya se han formado con Biodigital y que manifiestan en un 96% haber comprendido mejor la información a través de su software de visualización, dan forma a una gran señal de futuro en materia educativa.**

### Pregunta para pensar

¿Pueden desarrollarse las vías para que tecnologías tan efectivas aplicadas a la educación **lleguen efectivamente a las mayorías o será por un buen tiempo un privilegio de algunos** y, con ello, un factor de profundización de desigualdades entre las personas?.



**5** Innovación  
Educativa



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

Señal que crea futuro

# Reparación Planeta Tierra

Quayside 2.0 Toronto: Resignificación verde de ciudades inteligentes

En el mismo espacio urbano de la **ciudad de Toronto**, la **parcela de Quayside**, en la que una compañía subsidiaria de Alphabet (Google), llamada Sidewalk Labs, intentó sin éxito desarrollar un modelo de ciudad inteligente del futuro, el Gobierno de esta región de Canadá ha lanzado un proyecto de utopía urbana completamente diferente. **Waterfront Toronto, una especie de Quayside 2.0, de aleja del modelo urbano automatizado e hipertecnológico, en busca de un modelo híbrido entre lo natural y lo artificial.** Se trata de arquitectura urbana sustentable, totalmente electrificada, diseñada para ser neutral en carbono, con vivienda asequible y múltiples elementos para la calidad de vida de las personas. **Refleja un gran cambio de eje: el énfasis ahora está puesto en el viento, la lluvia, los pájaros y las personas, en lugar de datos y más datos** a través de sensores digitales en todo el espacio urbano. Aspira a convertirse en **modelo urbano para una nueva etapa de vida amigable con el medio ambiente.**

## 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 imparable.

## Nuestra reflexión

Lo que sucede en Toronto tiene el valor de plantear la restauración de los equilibrios, a partir de los cuales pueden lograrse las mejores síntesis. En este caso, para el diseño urbano de ciudades. **No podemos perder la oportunidad de que la tecnología y la ecología desarrollen nuevos puntos de encuentro bajo nuevos modelos de ciudades pensados para las personas y las futuras generaciones.**

## Pregunta para pensar

¿Servirá la experiencia de Toronto para expresar y expandir una **resignificación del concepto de ciudades inteligentes**, donde la tecnología pueda ponerse definitivamente al servicio de la neutralidad de carbono y el bienestar integral de las personas?.



6

Reparación  
Planeta Tierra



Amplia sobre esta señal  
Más información

Señal que crea futuro

# Transformación del trabajo

Trabajadores empoderados: Grupo de trabajo en USA para fortalecer trabajos esenciales

La tasa de afiliación sindical en USA registra un 10.3%, poco menos de un tercio de lo que en los años 50. Es claro que las organizaciones sindicales han ido perdiendo capacidad de representación en mercados de trabajo cada vez más flexibles y cambiantes. La administración **Biden apuesta por una reconstrucción y modernización del movimiento laboral**, muy a tono con lo que sucede en el mundo. A través del **Grupo de Trabajo sobre Organización y Empoderamiento de los trabajadores**, liderado por la **Vicepresidenta Kamala Harris**, han generado un Documento con 70 recomendaciones para organizar a los trabajadores hacia una nueva era de negociaciones colectivas por las condiciones de trabajo. El **enorme impacto de los trabajos esenciales en Pandemia** ha generado una ola de concientización acerca de oportunidades de mejora que los mismos presentan y, como indicador de ello, **las solicitudes de afiliación sindical han crecido en USA un 57% en 2022**, respecto al 2021.

## 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

Nuevos puntos de encuentro entre capital y trabajo emergen como posibilidad bajo una comprensión común de las características sobre las cuales es factible que el trabajo pueda desarrollarse y expandirse en la economía del conocimiento. **Iniciativas como las del Gobierno de USA, alejadas de extremos ideológicos, son relevantes para seguir aprendiendo.**

## Pregunta para pensar

¿Podrán imponerse las **nuevas organizaciones de los trabajadores, más horizontales y flexibles**, como un engranaje necesario del sistema capitalista consciente del triple impacto que parece ganar lugar en el mundo?.



**7** Transformación  
del trabajo



Amplia sobre esta señal  
Más información

Señal que crea futuro

# Inclusión, innovación y ascenso social

## Investigación en USA: Capital social como motor para progreso de los más vulnerables

Una reciente investigación liderada por expertos de Harvard, Stanford y Nueva York propuso **entender mejor como la relación entre personas de distintas clases sociales impacta en el nivel de movilidad ascendente**. Se analizaron datos de **72 millones de jóvenes de USA y 21 mil millones de interacciones** entre ellos en redes sociales, buscando **indicadores de “capital social”** de los mismos. Más del 70% de los amigos de los chicos considerados “ricos” son también ricos. Pero lo relevante es que los **niños “pobres” que crecieron vinculados a niños “ricos” tenían de adultos, en promedio, ingresos un 20% mas altos que no tuvieron este tipo de relaciones**. También se encontraron otras correlaciones positivas en el segmento de los vinculados con mayor diversidad: mayor finalización de estudios y menor tasa de embarazo adolescente. Los autores expresan que **la diversidad de las relaciones de las personas influyen en sus posibilidades y resultados en la vida**.

### 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

Los trabajos de científicos sociales que generan evidencias construidas a partir de la rigurosidad y la paciencia, son determinantes para orientar políticas públicas efectivas, alejadas de prejuicios ideológicos y enfocadas en generar resultados para las personas. **Es enorme lo que puede hacerse para fomentar mayor densidad de vínculos entre jóvenes ricos y pobres buscando revitalizar vías de ascenso social.**

### Pregunta para pensar

¿Podrán estas evidencias a favor de las redes entre personas de diversa condición social, convencer a actores muy aferrados a sus verdades relativas, de la **necesidad de innovar en estrategias y políticas públicas orientadas al ascenso social?**



**8** Inclusión  
e Innovación



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

# Reinvención de salud y bienestar

## Córneas artificiales: Nuevas posibilidades para resolver problemas de visión en millones de personas

Casi **13 millones de personas** esperan por trasplantes de córnea para resolver sus problemas de visión. Pero **solo hay una disponible cada 70 necesarias**. Un grupo de investigadores suecos han probado que **córneas artificiales, hechas a base de colágeno de piel cerdo**, han logrado resolver los problemas de visión de las 20 personas incluidas en el estudio, 14 de ellas ciegos que volvieron a tener visión. Esta **creación de la bioingeniería abre un mundo de renovadas posibilidades para millones de personas**, especialmente aquellas que residen en países con menor nivel socioeconómico. Se espera por nuevos ensayos clínicos para confirmar los resultados de este primer estudio y a partir de allí concentrarse en expandir el alcance de esta nueva tecnología para el bienestar de 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

Este campo de problemas en la visión, padecida por millones de personas en el mundo, demuestra una vez más el **enorme impacto positivo que nos entrega la ciencia y la tecnología**. No podemos perder esta oportunidad para resolver múltiples problemas de salud y bienestar humanos a partir de modelos y estrategias que estén basados en el poder de las nuevas tecnologías.

### Pregunta para pensar

¿Qué expectativas realistas podemos albergar desde países en vías de desarrollo, como la Argentina, en materia de innovaciones de bioinformática y biotecnología destinados a acelerar y democratizar distintos tratamientos para la salud y el bienestar de las personas?



9 Salud y Bienestar



Amplia sobre esta señal  
Más información

# Filosofía y Ética prácticas

IA abierta y explicable: Nuevo modelo europeo de procesamiento de lenguaje natural bajo criterios éticos

**Bloom es un nuevo modelo de procesamiento de lenguaje natural basado en Inteligencia artificial**, creado por un equipo de más de **1000 científicos europeos**. Es más potente que GPT-3, es multilingüe, se distribuye en forma gratuita y representa un **cambio radical en las maneras que se viene desarrollando la IA**, dado que está diseñado para ser **lo más transparente posible**. Los enfoques éticos de los últimos años en favor de la **explicabilidad de la IA vienen ganando terreno** y Bloom es una manifestación de ello. El modelo también incluye **criterios para el gobierno de los datos** (que datos se utilizan y a quien pertenecen). Quizás lo más relevante desde el punto de vista filosófico es el **modelo de Licencia de uso responsable que Bloom ofrece** a los equipos de investigación del mundo que quieran crear sus proyectos usando el mismo.

## 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

Como bien expresa Teven Le Scao, uno de los investigadores a cargo de Bloom: **“La caja de Pandora de la Inteligencia Artificial está abierta”** y lo que podemos hacer es desarrollar las mejores condiciones posibles para que líderes y equipos de todo el mundo creen **proyectos basados en IA que logren resultados para la Humanidad bajo condiciones éticas objetivas**. De allí la relevancia de este nuevo marco de trabajo que tiene el mundo en la materia.

## Pregunta para pensar

¿Es la existencia de motores y modelos alternativos y abiertos de inteligencia artificial el camino más efectivo y sustentable para llevar esta disciplina hacia su máxima expresión, en beneficio colectivo de la Humanidad posible?



**10** Filosofía y Ética



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

# Gobernanza Global

## Extranjeros en España: Más facilidades actualizan el debate sobre movimiento global de trabajadores

El Consejo de Ministros del Gobierno español acaba de **aprobar la reforma al marco legal de Extranjería**, con el objeto de **facilitar la incorporación de extranjeros al mercado de trabajo del país** y regularizar la condición de miles de ellos que hace años ya se desempeñan en distintos sectores de la economía ibérica. Ante las nuevas realidades de la dinámica económica y la necesidad de mano de obra que muchas industrias registran, el Gobierno propone **mayor agilidad en la definición (trimestral ahora) de las actividades y profesiones que se demandan**, mejorar las condiciones de contratación por parte de las empresas y ampliar los períodos para el desempeño laboral de extranjeros en España. También los más de **50 mil estudiantes universitarios extranjeros que anualmente llegan a España para completar sus estudios**, tendrán mayores facilidades para trabajar en el país una vez completados los mismos.

### 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

La reciente decisión del Gobierno español actualiza un debate clave en la gobernanza global: **como se organiza la movilidad laboral de las personas en el mundo**. La tensión habitual entre la contención de movimientos migratorios y la necesidad de mano de obra en países más desarrollados, puede y debe encontrar nuevos modelos de equilibrio en el mundo.

### Pregunta para pensar

¿Podrán diseñarse **nuevos marcos globales para la movilidad más libre de trabajadores en los distintos países del mundo** y que todo ello transcurra de forma armónica con los requerimientos de la economía global del conocimiento y menos conflictos migratorios entre los países?.



11

Gobernanza  
Global



Amplia sobre esta señal  
Más información

Señal que crea futuro

# Humanidad Aumentada

IA mejora salud mental: Desempeño humano de terapeutas complementado con modelos de inteligencia artificial

IESO, Instituto de salud mental con sede en Reino Unido, tiene el propósito de **revolucionar la disciplina**. Bajo la evidencia del crecimiento de problemas de salud mental en el mundo, creen que la clave es producir **avances sólidos en la forma en que se entienden y se tratan este tipo de patologías**, con el objeto único de que todas las personas puedan tener oportunidades de sentirse mejor. Y como **se sabe muy poco que es lo que hace exitosa una terapia de salud mental**, la novedad es buscar esas respuestas a través de **la ciencia de datos y la inteligencia artificial**. Desarrollaron un modelo de procesamiento de lenguaje natural basado en machine learning, a partir de **millones de conversaciones entre terapeutas y pacientes**, capaz de identificar cuales son las mejores prácticas para lograr resultados en psicoterapias. **Entender conversaciones que producen resultados terapéuticos es posible a gran escala gracias a la IA.**

## 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

La medicina de precisión es posible aún en el diverso terreno en la salud mental gracias a la tecnología que llega para complementar a las habilidades de médicos especializados y otros equipos de salud, y no para reemplazarlos. Quizás haya pocos temas donde la ciencia de datos pueda hacer un aporte tan relevante para el futuro como **ayudar a mejorar la eficacia de tratamientos frente a la pandemia de salud mental que atraviesa el mundo.**

## Pregunta para pensar

¿Será viable que entidades de salud, expertos y terapeutas en general se **convenzan masivamente de la necesidad de complementar sus capacidades con las nuevas tecnologías** y abracen con responsabilidad la inteligencia artificial para administrar estratégicamente la ejecución de terapias?.



**12** Humanidad  
aumentada



**Amplia sobre esta señal**  
Más información

# Habilidad para exponencializar nuestro desempeño

Las organizaciones con impronta exponencial, están creando un impacto 10 veces mayor que otras empresas de su misma industria y a una velocidad récord; también lo están haciendo con menor inversión y menos personas.

## ¿Qué es la exponencialidad?

Para distinguirlo, comencemos por el **crecimiento lineal**. Este es constante (se representaría en una gráfica con una línea recta siempre con la misma pendiente) mientras que el **exponencial** es acelerado, crece sobre el **crecimiento** anterior (se representaría con una curva que incrementa constantemente su pendiente).

El crecimiento exponencial es aquel en el cual la organización, proyecto o empresa sujeta a análisis posee un impacto de crecimiento mayor al de su competencia u organizaciones o proyectos de similares características gracias a la utilización y aprovechamiento de las herramientas proporcionadas **por la tecnología y el cambio de pensamiento** del equipo de liderazgo de la organización.

En el mundo de la tecnología funciona la Ley de Moore. El 19 de abril de 1965, Gordon Moore, cofundador de Intel, el gigante informático, propone una ley que establecía que el número de

transistores en un microprocesador se duplicaría cada año. Desde entonces las empresas de procesadores han alcanzado y por momentos superado dicha ley. Esto tiene un efecto empuje sobre todo el mercado.

## ¿Necesito poner en marcha un cambio en mi desempeño?

Hay una segunda ley que nos impacta de manera directa a todos los que participamos del mercado laboral. Se trata de la Ley de Revans. Esta ley dice: **"Para sobrevivir, una organización tiene que aprender al menos con la misma rapidez con que cambia el entorno"**.

También es válida para personas. Si las organizaciones están aprendiendo a jugar un juego exponencial (empujadas por la ley de Moore), las personas también necesitamos hacerlo. Solo para sostener nuestra empleabilidad.

## Necesito salir de la linealidad: ¿Cómo hacerlo?

Para adaptarnos a los cambios, necesitamos salir de la linealidad y

hacernos más preguntas inspiradoras en lugar de buscar respuestas fijas.

Estas son las **7 propuestas** que creemos más te pueden ayudar:

### 1. Vive Apalancado: sé extraordinario

Aprovecha cada momento. No hay momentos ordinarios. El lugar del mundo que tiene mayor poder para crear son tus AQUÍ y AHORAS. En cada momento hay hechos y posibilidades. Si eres capaz de aceptar los hechos y no pelearte con ellos, tendrás la posibilidad de apalancar cada momento presente, aprovechando la posibilidad del mismo.

### 2. Estimula tu Learnability. Piensa siempre en empoderar tu aprendizaje.

Una mentalidad de crecimiento exponencial, siempre estará buscando nuevas herramientas, nuevos aprendizajes que nos permitan enriquecer nuestro conocimiento. La humildad del aprendiz será la que permita saber cada día un poco más. Conoce tus mecanismos de aprendizaje y actívalos. Súmate a comunidades activas de aprendizaje y experimentación.

### 3. Aumenta tu familiaridad tecnológica. Amígate con la tecnología de punta

La tecnología no hace más que avanzar, quizás nunca puedas alcanzarla, pero lo que sí puede hacer es tener una actitud permanente de descubrimiento. Por ejemplo, ¿ya estas usando **algoritmos y macro datos** para tu trabajo? ¿Ya hiciste un curso de

**Inteligencia Artificial**, para ver cómo aplicarla a tu trabajo?, etc.

### 4. Súbete a un vehículo exponencial

Las organizaciones son el contexto de tu trabajo y por lo tanto de tu empleabilidad. Elige vehículos laborales (un empleador o tu propia empresa), que opere con un propósito exponencial. Observa el ejemplo del proyecto TEDx (conferencias) y observa cómo se multiplicó en el mundo. Este tipo de vehículos te propondrán un contexto de constante desafío a tus maneras de pensar y habilidades.

### 5. Desafía tus mecanismos semestralmente. Copy left (comparte, enseña)

No somos seres aislados, vivimos en una sociedad, tenemos un entorno que nos acompaña. Compartir esta idea de crecimiento exponencial hará no solo que se acerque a nosotros gente que ya se encuentre en esta idea de crecimiento, sino que podemos contagiar al entorno para que lo aplique, tanto de manera profesional como personal.

### 6. Desafía o hackea las lógicas actuales.

Conecta distintos puntos o sucesos, vincula cuáles son sus acciones, los resultados, las variaciones que se han producido. Esta forma de aplicar la lógica permitirá no caer en la repetición de acciones que solo traerán los mismos resultados. Busca nuevas lógicas, de otras personas o sectores de la economía.

## Habilidades para el futuro por Ignacio Bossi

### 7. Disfrutar el camino. La energía emocional es clave para tu ambición

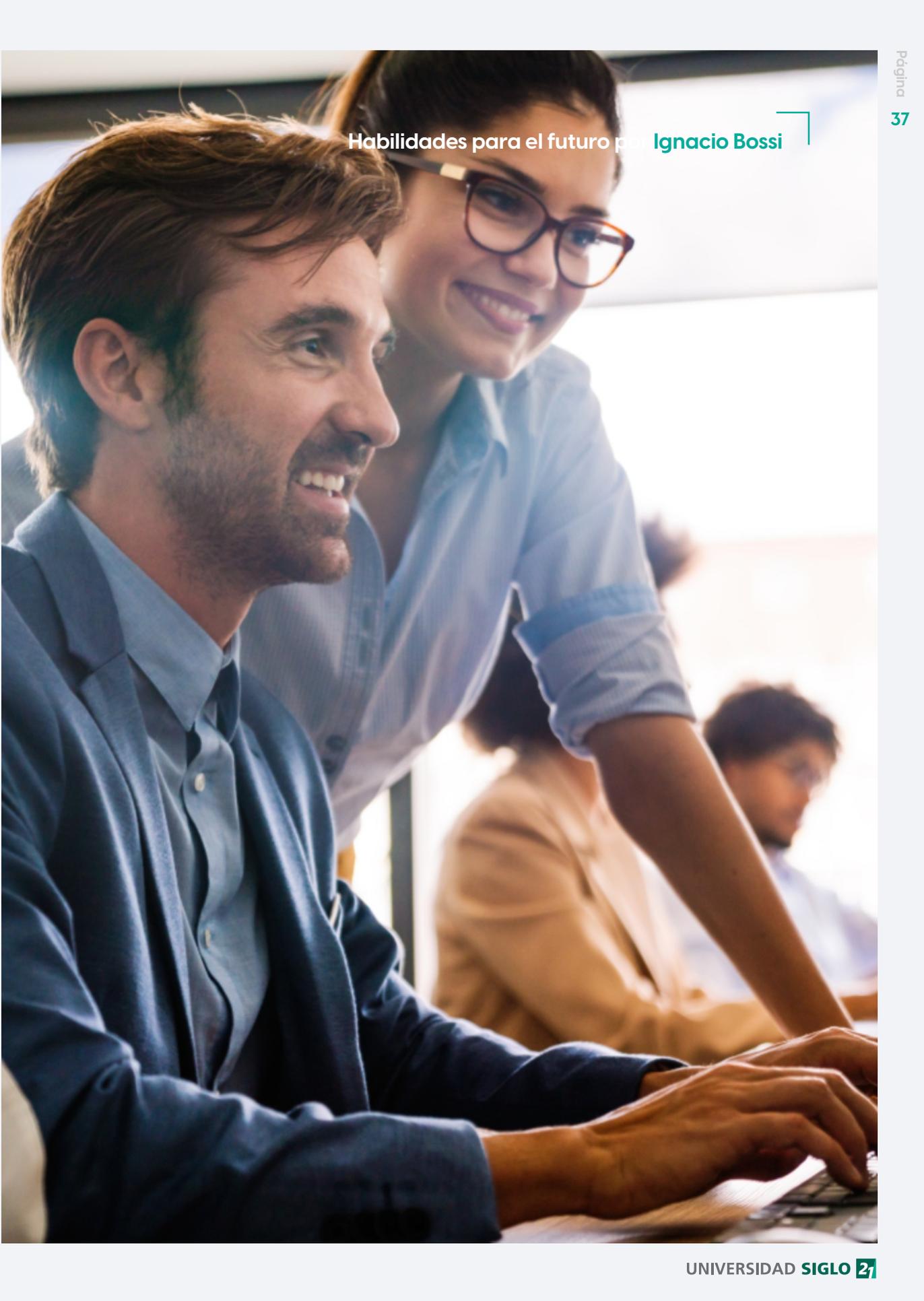
La realidad no es estática, y si bien se pueden determinar objetivos a corto, media y largo plazo, la realidad no depende puramente de aquellas cuestiones que se pueden medir. Parte del crecimiento exponencial es

el poder de aprovechar la siguiente oportunidad, cada suceso como una forma de crecer y correrse del lugar donde nos encontrábamos. Esta sana ambición requiere de una energía emocional siempre disponible. Disfrutar del viaje es clave para que tengamos esa disposición. ■



#### Ignacio Bossi

Facilitador de Desarrollo de Habilidades  
Profesor de Liderazgo en UCEMA y SIGLO21  
Director de TeamMakers  
Coach del Seleccionado M18 UTR



Habilidades para el futuro por **Ignacio Bossi**

# Tecnologías para el bien común y reducción de la corrupción

En una alocución ante la Asamblea General de la ONU, António Guterres, su secretario general, declaró: “hemos aprobado el examen de Ciencias, pero no el de Ética”

Guterres señala grandes divisiones que acosan al mundo: la de la paz, la del clima, la brecha entre ricos y pobres, la de género, la digital y la generacional

Desde la filosofía clásica, tanto en Occidente como en Oriente, se insiste en la necesidad de que los procesos de gobierno estén asociados a la construcción del bien común. La filosofía moderna, en cambio, obsesionada por una consideración individualista que diluye la noción de bien en la de interés y presupone que el sujeto -aislado y omnipotente- puede comprender su propio bien -sea o no común a los demás-, derribó esta noción del vocabulario de la teoría y práctica política.

Sin embargo, la globalización pone de nuevo sobre el tapete del pensar la exigencia de reconsiderar, quizá pluralizada -bajo la rúbrica de bienes comunes- esta noción. La razón es simple: así como el interés se compone -y el interés general se compone al

modo del común denominador-, el bien común si se descompone, se destruye. Esto es, lo definitorio de un bien común es la práctica imposibilidad de descomponerlo en partes. Podremos identificar partes lógicas de los bienes comunes, incluso partes metafísicas, pero los bienes en sí no pueden descomponerse más que sólo en el plano de su análisis.

No cabe duda: el clima o la paz, por mencionar sólo dos casos de los señalados por Guterres, son bienes comunes. Afectan a la totalidad humana, aunque lo hagan de distinto modo.

Voces de esperanza señalan sin embargo que las aplicaciones tecnológicas pueden ser positivas para lograr bienes comunes. Históricamente lo han hecho. La sociedad civil y sus modulaciones innovadoras generan riqueza, aúnan las tareas cooperativas de los seres humanos y por lo mismo encaminan a la humanidad en la senda de los bienes comunes. El movimiento Tech for Good así lo muestra.

Sally Eaves señala diversas líneas maestras de este movimiento asociado al principio de las tecnologías para el

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

bien común. Optimizar socialmente recursos, apostar por la economía solidaria, etc., desde una visión holística e imaginativa que, considerando los diversos contextos culturales, incida en la necesidad de modelos globales orientados al futuro.

En una visión de los fenómenos de las tecnologías disruptivas que considere las oportunidades, pero también los riesgos asociados con la ambivalencia tecnológica, es importante comprender los obstáculos que a estos impactos tecnológicos positivos puede ocasionar la hidra de la corrupción.

Los estudios de correlación múltiple como el de la Universidad de Götteburg inciden en diversos factores que correlacionan con la corrupción de manera positiva: la desigualdad, la falta de confianza interpersonal, el menor nivel educativo, la desconfianza en las instituciones, etc. Así también las múltiples maneras en que la corrupción incide en las brechas que señala Guterres: menor esperanza de vida, mayor emisión gases efecto invernadero, menor inversión, menor terminalidad en la secundaria, etc.

Podemos comprender la corrupción como un fenómeno que atenta directamente contra los bienes comunes. Así se ha considerado la misma desde las primeras reflexiones filosóficas de la humanidad, tanto en los clásicos de Occidente como en los de Oriente.

¿Puede la tecnología ayudar en el combate a la corrupción? Nuestra respuesta es optimista. Sin dudas

puede, aunque precise comprender el fenómeno de la ambivalencia tecnológica: así como puede combatir la corrupción, también la potencia. Baste pensar en cómo la misma tecnología permite formas de evasión fiscal, o diversidad de figuras delictivas. Que los estados, y las sociedades, colaboren en potenciar las dinámicas virtuosas de las tecnologías es clave en este aspecto.

Como señala la presidenta de Transparencia Internacional, la cordobesa Delia Ferreira Rubio, la corrupción es un fenómeno global, que hay que combatir globalmente. Diríamos que con la apuesta por tecnologías para el bien común.

Una de las claves en el combate a la corrupción es la coordinación. En esta dirección las tecnologías serán cada vez más determinantes. Entre otras cosas permitirán la reducción de los tiempos de investigación de actos corruptos y favorecerán la recuperación de activos. Esto facilita atenuar dos grandes contextos que favorecen la corrupción, según Malem Seña: la ausencia de sentencias condenatorias y la no recuperación de activos, junto con la confirmación de contratos, etc., resultado de actos corruptos.

Las tecnologías para el bien común potenciarán la reducción de la desigualdad, la mejora en los procesos educativos, etc., que correlacionan con la corrupción, siendo así caldo de cultivo para sociedades más equitativas y justas. En esta dirección desde organismos multilaterales como el CAF (Banco

## Filosofía para forjar futuro por Dr. Jaime Rodríguez Alba

de Desarrollo para América Latina) alientan innovaciones tecnológicas que permitan combatir la corrupción mediante: el intercambio de información y datos -tanto para comprender las tramas de la corrupción como para combatirlas; portales de gobierno que integrando procesos de gestión reduzcan elementos de discrecionalidad que son una oportunidad para la

corrupción; o nuevas empresas gubernamentales que fomentan, por ejemplo, ciudades inteligentes, siendo éstas una suerte de matriz que al generar bienestar incrementan la confianza cívica en sus instituciones y reducen el malestar, una de las fuentes psicológicas de la corrupción. ■



### Dr. Jaime Rodríguez Alba

Doctor en Filosofía y Ética Aplicada  
Director de la Licenciatura en Administración Pública  
Universidad Siglo 21



## Startups que construyen futuro

By Storillud Historias Emprendedoras

# Amarena "Cafetería Urbana"

## Problemática

Lima (Perú) tiene una amplia variedad de restaurantes. Es reconocida mundialmente por su gastronomía. Sin embargo, no había una cafetería con oferta gastronómica de calidad. Las cafeterías de especialidad tienen escasa propuesta de comida, y las pastelerías no cuentan con café premium. Así nace Amarena "Cafetería Urbana" con oferta gastronómica de calidad enfocada en brunch. Está en Miraflores, Lima.

## Propuesta de valor

- Espacio físico con filosofía sostenible y artesanal, ofreciendo productos orgánicos y artesanales.
- Concepto "brunch todo el día" añadiendo valor gastronómico junto a una red de proveedores ambientalmente responsables.
  - **Café blend de especialidad:** elaboración artesanal con origen Cusco (60%) y Cajamarca (40%).
  - **Cacao Chunchu:** proviene de la ceja de la selva en Cusco.
  - **Vinos orgánicos.**
- Empoderar el trabajo local mediante la elaboración propia de productos como el yogurt, granola, vinagre y fermentos.

## Proyecciones

**Corto plazo (hasta 1 año)** Posicionarse como lugar referente en el segmento de mercado millenians, foodies y turistas.

**Mediano plazo (1 a 2 años)** Abrir 2 locales más en Perú.

**Largo plazo (hasta 5 años)** Abrir el primer local en el extranjero. Colombia está a la cabeza.

## Resultados

- Mejor Nueva Cafetería - Premio Luces 2021.
- Incremento del 100% en las ventas a 11 meses de haber iniciado.



 Ampliar este artículo  
Storillud

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

Vicerrector de Innovación,  
Investigación y Posgrado

Dr. Leonardo Medrano

Secretario de Investigación y  
Transferencia Científica

Dr. Rafael Estrada

Director Observatorio del Futuro

Mgter. Andrés Pallaro

Directora de Formación y Desarrollo

Mgter. Cecilia Pantano

Coordinador de Comunicación  
Académica y Científica

Lic. José Correa

Editorial Universidad Siglo 21

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

**SIGLO**

