



## Observatorio del Futuro: Miradas y Herramientas en Tiempos de Pandemia - 3/07/20



Ciencia y tecnología. Personas y organizaciones. Los componentes de siempre, bajo nuevas perspectivas de configuración y complementación. **Mucho de lo que imaginamos y proyectamos para el futuro Post Pandemia encuentra allí su centro de gravedad.** La civilización esta convocada a lograr enfoques superadores y nuevos paradigmas para convertir la dolorosa Pandemia en una **plataforma para construir renovada era de progreso generalizado.**

En esta edición de nuestra **Weekly de Futuro**, exploramos varios caminos para ello:

- La **nueva dinámica de empresas basadas en activos intangibles** y nuevos modelos de vinculación hacia el interior y el exterior de las mismas, a través de un análisis de Alison Taylor (Director Ejecutivo de Sistemas Éticos) publicado en el **World Economic Forum**.
- Una audaz propuesta de dos científicos de elite para **elevare insertar la ciencia en las decisiones de fondo** de todas las sociedades (El País de España).
- Un muestra activa del impacto que se anuncia en el **emergente mundo de la biotecnología y la bioeconomía**, en este caso a través de innovaciones (ya disponibles en el mercado) aplicadas a la fabricación de **carne que no proviene de animales**. Y la disrupción que ya está generando en la industria ganadera.
- El necesario **empoderamiento de las ciudades**, amenazadas en su concepción y diseño por pandemias y catástrofes. Mucho por hacer en este campo, especialmente en las regiones del mundo menos desarrollado, donde focaliza su energía el **International Growth Centre**.
- Nuestra propia mirada, desde el Observatorio del Futuro de Siglo 21 acerca de la **oportunidad histórica que tenemos para darle rienda suelta a la revolución de la tecno-empatía**, a partir del ensayo que publicamos en La Voz del Interior.

**Bienvenidos! Y buena lectura!**

**Andrés Pallaro**

**Director Observatorio del Futuro**

[andres.pallaro@ues21.edu.ar](mailto:andres.pallaro@ues21.edu.ar)<sup>1</sup>

**@andrespall**

**La era de las compañías intangibles ha comenzado - World Economic Forum.**



Será difícil volver a la "normalidad" previa a la Pandemia. **La cultura corporativa seguramente se volverá menos tangible en este nuevo entorno de trabajo remoto. Bienvenido a la era de la empresa intangible.**

---

<sup>1</sup><mailto:andres.pallaro@ues21.edu.ar>

La vida corporativa se ha vuelto menos material, desde hace varios años. Los límites organizativos en torno al tiempo, el espacio, la información, la jerarquía y la estrategia se han vuelto cada vez más porosos y controvertidos. Pero la emergencia global ha marcado decisivamente una **transformación a largo plazo en la forma en que las empresas establecen sus valores e identidades, consideran sus intereses e interactúan con la sociedad.**

Según The Economist, “**el 61% del valor de mercado del S&P 500 se encuentra en intangibles como investigación y desarrollo, clientes vinculados por efectos de red, marcas y datos.** El vínculo entre el CEO que autoriza la inversión y la obtención de resultados es impredecible y opaco”. Para decirlo de otra manera, **el éxito financiero y estratégico depende cada vez más de abordar los riesgos y oportunidades ambientales y sociales, lo que solía llamarse "externalidades".**

El liderazgo organizacional se convertirá notablemente más en una cuestión de influenciar las redes difusas que en ejercer control sobre los recursos humanos y financieros. En esa línea, 4 grandes cambios que se vienen en los negocios:

### **1. La distancia física sacude la cultura corporativa:**

De 2005 a 2019, la población de personas no autónomas que podían trabajar desde casa aumentó en un 115%. **El trabajo remoto bien ejecutado ofrece oportunidades para construir una fuerza laboral más inclusiva,** cuyos miembros tengan un mayor control sobre la programación y la oportunidad de manejar los compromisos de la vida familiar mientras enfrentan menos restricciones geográficas.

Pero cuando los líderes ya no pueden asumir que su comportamiento será observado y reflejado, **los esfuerzos para definir la cultura deben ser mucho más deliberados.** La toma de decisiones transparente y el establecimiento de normas claras serán exponencialmente más importantes.

El trabajo remoto otorga una importancia especial a la coordinación, la comunicación y la cultura. Existe el riesgo de que los gerentes que carecen de confianza en la gestión de personas, o que son reacios a renunciar a los beneficios de un entorno de comando y control, **recurran al uso de herramientas de vigilancia.**

Pero las empresas que desean construir y mantener culturas saludables y efectivas deben tener en cuenta que la **vigilancia socava la confianza y la seguridad psicológica.** La tecnología no ofrece ningún sustituto para la motivación que se genera cuando los empleados sienten cierta sensación de control sobre su entorno. **Ha llegado la oportunidad de construir culturas con más compromiso y flexibilidad,** que faciliten esta nueva oportunidad de extender y consolidar el trabajo remoto.

### **2. La transparencia radical está aquí:**

A pesar de la gran cantidad de nuevas herramientas para rastrear y monitorear a los trabajadores, proveedores y clientes, **la eficacia de los esfuerzos de arriba hacia abajo para controlar los flujos de información se ha derrumbado.** El creciente escepticismo público de los negocios ha hecho que la comunicación unidireccional sea menos efectiva. **El poder efectivo y el control de los altos directivos se desvanecen y aumenta la responsabilidad pública.**

Estas tendencias se han visto **sobrealimentadas por el aumento del activismo de los empleados.** Los trabajadores están desafiando directamente a los líderes empresariales a reconsiderar las relaciones comerciales y las estructuras de autoridad de sus empresas, a veces llevando sus preocupaciones directamente a los medios. (Google y Amazon por ej han sufrido mucho por ello en los últimos tiempos)

En la actualidad, todas las grandes empresas se enfrentan a un mayor escrutinio sobre la recompra de acciones, las disposiciones de atención médica, el tratamiento de los empleados, el gasto político y el acceso a fondos públicos durante la crisis del coronavirus. El activismo de los empleados puede desvanecerse por un tiempo a medida que aumenta el desempleo, pero el poder de los trabajadores en la década de 2020 se trata más de aumentar la preocupación pública que emitir demandas formales de estilo sindical. A medida que las herramientas de marketing y legales pierden su eficacia, **la protección del valor corporativo se ha basado en la capacidad del liderazgo para generar confianza y equidad entre los empleados.**

### **3. Un cálculo de los derechos de los trabajadores:**

En muchas empresas, persiste una falla aún más llamativa entre los empleados a tiempo completo, a quienes se les concede licencia por enfermedad, vacaciones y pensiones, y los trabajadores contratados, que tienen pocos o ningún privilegio. (Los trabajadores de plataformas no son empleados ni terceros, pero están posicionados de manera ambigua en los límites de las organizaciones). **La creación de un nivel inferior de empleados, a menudo altamente visible, puede ejercer un efecto tóxico en la cultura organizacional.** Los empleados de cuello blanco están cada vez más dispuestos y son capaces de oponerse a tales sistemas de castas corporativas y usar sus voces e influencia relativa para proteger, incluso mejorar, los derechos de los contratistas.

Cada vez más, en este contexto, la economía de plataformas (Gig o de conciertos, como se conoce) se enmarca como un esfuerzo de las empresas para evadir la responsabilidad del bienestar de los trabajadores. **Las empresas exitosas deberán hacer compromisos con los trabajadores que sean más tangibles y más directos;** ya no podrán ejercer el poder sin asumir algún nivel recíproco de responsabilidad básica.

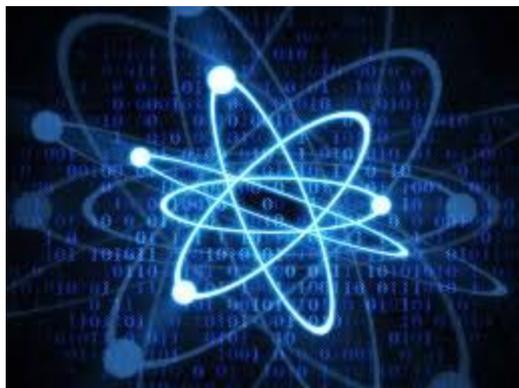
### **4. Un nuevo imperativo estratégico:**

Hace menos de un año se produjo un cambio retórico decisivo hacia el "capitalismo de los interesados" (stakeholders) a través de una Declaración Pública de la Business Roundtable. Ponerlo en práctica genera mucho escepticismo. . No obstante, los cambios en la retórica pueden cambiar las expectativas, que luego abren la puerta a cambios concretos. **Con la pandemia llegaron los esfuerzos de los medios para definir a los "santos y pecadores" corporativos, y hay cada vez más seguimiento de la responsabilidad corporativa.** A medida que las empresas actuales se vuelven más difusas físicamente, el trabajo está menos sujeto al tiempo, la información está menos limitada, el estado y el poder son más controvertidos y la cooperación es más importante.

**El desafío de liderazgo clave de la década de 2020 será presentar una visión clara y una narrativa moral para las organizaciones,** una que reconozca nuestra amplia interdependencia humana y las amenazas que enfrenta nuestro planeta

Fuente: <https://www.weforum.org/agenda/2020/06/covid-19-intangible-company-leadership-remote-working>

## La política que viene, revolucionada por el impacto de la ciencia - El País.



Dos eminencias científicas globales de origen español escribieron días atrás un ensayo de impacto sobre la aportación que la ciencia debe realizar en el futuro próximo de las sociedades. **Rafael Yuste** es neurocientífico, catedrático de la Universidad de Columbia (EE UU) y profesor Ikerbasque del Donostia International Physics Center (DIPC) de San Sebastián. **Darío Gil** es doctor en Ingeniería Eléctrica e Informática. Actualmente dirige el área de investigación de IBM. Aquí un extracto de lo mas relevante:

"Aunque hemos dedicado nuestras vidas a hacer avanzar con optimismo la ciencia y la tecnología, a nosotros nos preocupa el futuro. Creemos que tenemos por delante retos tan grandes como los del coronavirus. Estamos hablando no solo de problemas sanitarios globales como pandemias o enfermedades infecciosas resistentes a los fármacos, sino de **asuntos como el cambio climático, así como de las oportunidades y de los desafíos que ofrece incorporar la inteligencia artificial, la neurotecnología y la biotecnología al funcionamiento de la sociedad.**

Pues bien, ahora es el momento de elevar la ciencia y el pensamiento científico a las esferas del poder, como se hizo con el pensamiento legal y económico en décadas pasadas para arraigar los fundamentos intelectuales de nuestra economía política moderna. Ya sea para combatir las pandemias o el cambio climático global, **el pensamiento científico —y la urgencia con la que movilizemos poder y recursos para la ciencia— determinará el bienestar y la prosperidad de miles de millones de personas en todo el mundo.**

Para ello, se deberían institucionalizar con más rigor y formalidad los **consejos científicos asesores como organismos fundamentales de cualquier Gobierno.** Estos consejos asesores podrían ser nacionales o internacionales. Proponemos, como ejemplo, la **creación de unas Reservas Científicas Internacionales**, un consejo científico asesor que funcione a nivel mundial. Sus objetivos: asesorar gratuitamente a todas las instituciones del planeta para prevenir crisis futuras, movilizar recursos humanos o técnicos y facilitar acciones coordinadas.

Aprovechemos sus conocimientos y su formación para llevar a la sociedad hacia el futuro de una manera inteligente, incorporémoslos a todos los niveles. Estarán encantados: **los científicos trabajan para el futuro de todos, trabajan para la humanidad.**

Las crisis siempre han sido catalizadores para la renovación institucional y la reinención, y la pandemia del coronavirus no será una excepción. Incluso en un momento donde solo vemos tragedias o emergencias, **las coaliciones que se están formando y las soluciones que están surgiendo serán la base de las instituciones que están por venir.** La creación en EE UU del

**Consortio de Supercomputación covid-19** ha reunido de forma voluntaria al Gobierno, a la Universidad y al sector privado para acelerar el proceso de descubrimiento de nuevos tratamientos y vacunas contra el coronavirus con la ayuda de superordenadores. Y es un gran ejemplo de esto que vemos.

Si la humanidad alguna vez necesitó una llamada de atención para reconocer el valor de la preparación científica y la colaboración, seguramente es esta pandemia. **La ciencia es vital para nuestra futura prosperidad y salud; siempre lo ha sido y siempre lo será".**

Fuente: <https://elpais.com/ideas/2020-06-06/que-la-ciencia-revolucione-la-politica.html>

## No toda la carne del Futuro proviene de los animales - The New York Times



**Cómo definimos la palabra "carne"**, podría tener un impacto significativo en el futuro de nuestro suministro de alimentos, nuestra salud y la salud del planeta.

Los costos sociales, ambientales y éticos de la agricultura industrial, exacerbados por una pandemia que se remonta a un mercado de animales vivos y una industria vulnerable de procesamiento de carne, se han vuelto demasiado obvios y perjudiciales para ignorarlos.

Durante siglos, la definición de carne fue obvia: la carne comestible de un animal. **Eso cambió en 2013, cuando el científico holandés Mark Post presentó la primera hamburguesa in vitro**, al mezclar células madre de animales con suero de crecimiento.

Esta perspectiva ha provocado la **oposición de la industria agrícola**, que en los últimos tres años ha solicitado a los legisladores en unos 25 estados de USA que presenten proyectos de ley para evitar que los productos cárnicos alternativos sean etiquetados como carne.

**Una distinción útil en los alimentos es: origen, sustancia y función.** La visión tradicional de la carne sostiene que debe originarse en el cuerpo de un animal. La sustancia de la carne es de lo que está hecha físicamente: tejido muscular compuesto de proteínas, agua, aminoácidos y el resto. La función de la carne es en un nivel algo que experimentamos: la combinación familiar de sabor y textura en la boca. Nutricionalmente, la función de la carne varía: puede afectar nuestra salud para bien o para mal, dependiendo de cómo la preparemos o cuánto consumamos. **La carne in vitro generalmente satisface los dos últimos requisitos: sustancia y función, pero no el origen.**

Es posible hacer analogías con los automóviles y el matrimonio, que sufrieron los mismos cambios conceptuales. En la jerga de los filósofos, nos dimos cuenta de que **durante mucho tiempo habíamos confundido una concepción particular de los automóviles o el matrimonio con el concepto mismo**. Deberíamos despojarnos de nuestra comprensión de la carne para que un elemento que antes se consideraba esencial, en este caso, que se obtiene de un animal, ya no sea estrictamente necesario. En esta comprensión actualizada y más minimalista, **todo lo que se necesita para que algo se califique como carne es que tenga una sustancia y función carnosas**.

**Dos consideraciones apoyan esta nueva conceptualización de la carne.** El primero es intuitivo: imagine que le sirven dos trozos de carne, uno de un matadero y el otro de un laboratorio, que tienen un sabor y un efecto nutricional idénticos. La comida es, por definición, lo que comemos, y si nuestra experiencia de comer los dos bocados es la misma, seguramente garantizan un concepto común. El segundo es lingüístico. Usamos la palabra "leche" para clasificar los fluidos de vacas, cocos y madres lactantes, entre otras fuentes. Si la leche puede tener más de un origen, ¿por qué no la carne?

**Nuestros antepasados consideraron a los animales de muchas maneras diferentes**, como moneda, transporte e incluso objetos de veneración religiosa, que ahora pueden parecernos extraños. La carne in vitro ofrece la posibilidad de que nuestros descendientes algún día sientan lo mismo por comerlos.

Fuenteç. <https://www.nytimes.com/2020/07/02/opinion/lab-grown-meat.html>

Andy Lamey enseña filosofía en la Universidad de California, San Diego y es autor de "El deber y la bestia: ¿debemos comer carne en nombre de los derechos de los animales?"

## Ciudades empoderadas: claves para luchar contra las Pandemias del Futuro - International Growth Centre.



Las ciudades logran muchas cosas maravillosas: permiten a las personas intercambiar ideas, bienes y servicios, y muchas otras formas de colaboración. Sin embargo, el hecho de que sirvan como puertas de enlace internacionales y nacionales, junto con la estrecha proximidad entre las personas, significa que **también son un terreno fértil para el contagio**.

Nuestras ciudades, particularmente en África, que es el continente de urbanización más rápido, **necesitan estar mejor equipadas para hacer frente a futuras pandemias**, y para eso, necesitamos enfrentar urgentemente los obstáculos más críticos.

**Primero, el acceso al agua y al saneamiento es la inversión más fundamental para prevenir COVID-19 y mejorar la salud de nuestras ciudades.**

El lavado de manos con jabón es quizás *la* medida más importante para controlar la transmisión de COVID-19. Sin embargo, las debilidades en la infraestructura de agua, saneamiento e higiene, particularmente en las áreas urbanas, ponen en riesgo millones de vidas ante la pandemia en curso, sin mencionar otras enfermedades infecciosas aún extendidas como el cólera.

Para la habitabilidad a largo plazo en nuestras ciudades, las inversiones en infraestructura permanente bien planificada son necesarias y requieren un apoyo global. Aunque es necesario, la lección que hemos aprendido de los ejemplos en todo el mundo es que **las soluciones basadas exclusivamente en infraestructura rara vez son suficientes**. Hay **problemas sistémicos** que no se pueden resolver de la noche a la mañana. Requieren considerar cómo se pueden usar otros elementos más suaves en torno al cambio de comportamiento, la comunicación y los incentivos para fomentar comportamientos mejorados de saneamiento, lo que será imprescindible no solo para COVID-19, sino también para garantizar una mejor habitabilidad en las ciudades en el futuro.

**En segundo lugar, debemos diseñar nuestras ciudades para que sean más habitables en el futuro, de modo que los beneficios de la densidad superen los costos.**

En las ciudades donde hay datos disponibles, como en EE. UU., Brasil e India, parece haber una relación clara entre la densidad y la prevalencia de COVID-19. Sin embargo, la densidad por sí sola no necesariamente conduce a un mayor número de muertes. En todo el mundo, muchas ciudades altamente densas como Hong Kong y Singapur (inicialmente) han evitado las altas tasas de mortalidad.

**Por lo tanto, la solución a largo plazo no es reducir la densidad, sino gestionar la densidad de manera más efectiva.** Además de invertir en la infraestructura necesaria de salud y agua, esto se puede hacer de varias maneras; incluidas las normas de construcción y la zonificación del uso del suelo, así como la incorporación de parques y espacios verdes abiertos en el diseño urbano.

**Tercero, la toma de decisiones delegadas es esencial para adaptarse a las condiciones locales, pero debe cumplirse con las finanzas necesarias.**

Esta pandemia es un evento que ha creado una incertidumbre radical. **Necesitamos aprender sobre la marcha: necesitamos experimentar, evaluar, monitorear y adaptarnos.**

**Por lo tanto, los datos de buena calidad son muy importantes.** Sin ellos, enfocarse en servicios y apoyo adicionales para las personas que más lo necesitan es mucho más difícil, al igual que sopesar las compensaciones de las diferentes opciones de políticas. En algunas ciudades, como Nairobi, los investigadores ya están utilizando encuestas telefónicas para llenar los vacíos de conocimiento sobre las actitudes y prácticas de la población. La ciudad del Cabo está utilizando datos en vivo de funerarias para evaluar áreas de alto riesgo a la luz de la capacidad de prueba extendida y los retrasos asociados en las estadísticas oficiales.

COVID-19 es un claro recordatorio de que una enfermedad que comienza a miles de kilómetros de distancia puede afectarnos a todos, y la comunidad global debe comenzar a pensar seriamente en **invertir en la infraestructura y las instituciones locales que superarán esta desigualdad y garantizarán que las ciudades en desarrollo sean más habitables y resistente en el futuro.**

Fuente: <https://www.theigc.org/blog/empowering-our-cities-to-fight-the-pandemics-of-the-future/>

## Nueva Normalidad y Revolución de la Tecno-empatía - La Voz del Interior



Desde el Observatorio del Futuro de la Universidad Siglo 21 generamos esta columna para La Voz del Interior. La misma propone una mirada de las condiciones que entendemos pueden **dar vida a una revolución de la tecno-empatía como plataforma de respuestas y soluciones para una nueva etapa de progreso generalizado.**

Planteamos allí que cualquiera termine siendo el escenario de esa nueva normalidad sobre la que tanto se especula, **la "economía de bajo contacto" nos acompañará un buen tiempo y que semejante disrupción ha despertado y acelerado la digitalización de múltiples actividades**, aunque no todas pueden hacerlo (al menos a corto plazo y sin atravesar complejas transiciones).

Las **grietas en el mundo del trabajo** se profundizan en este contexto:

- La que ya traíamos, entre las actividades cada vez mejor remuneradas propias de la economía digital y del conocimiento y casi todas las demás, menos favorecidas por la expansión de ingresos.
- La que se configura entre los trabajadores de "actividades esenciales", con desempeños físicos expuestos al virus y los que encuadran dentro de las modalidades de trabajo remoto.
- La más cruel, que se da entre quienes están parados (fuera de las actividades esenciales y lejos del trabajo remoto) y los que siguen en actividad, aunque sufran ajustes.

Todo ello viene a profundizar el debate entre los tecno pesimistas y los tecno optimistas respecto al futuro del trabajo. Y si bien citamos fuertes evidencias que respaldan las voces del tecno pesimismo (David Autor, Branko Milanovic, Guy Standing), creemos que hay en marcha una revolución de la tecno-empatía, que tendrá fuerte aceleración en los próximos años a partir de **nuevos modelos de producción, trabajo y consumo que tienen a las personas en el centro y aprovechan a fondo el poder de las nuevas tecnologías**. Citamos testimonios de fuerte compromiso en esa dirección de líderes empresariales como Satya Nadella (Microsoft), Elon Musk (Tesla). Andrew Anagnost (Autodesk) y Marc Benioff (Salesforce).

La fuerza sin límites de la empatía, embebida en las tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial, será **fuentes de nuevos modelos y soluciones para, por ejemplo:**

- Remunerar los trabajos especiales (salud especialmente) de acuerdo al valor que realmente tienen.
- Hacer realidad esos millones de nuevos trabajos (más analíticos y creativos) que se imaginan como extensión de la imparable digitalización (fenómeno que se conoce como última milla de la tecnología y también como la paradoja de la automatización).

- Impulsar iniciativas emprendedoras, corporativas o estatales que multipliquen nuevos trabajos en sectores con gran futuro potencial (cuidado de personas, educación, nuevas energías, marketing, seguridad informática, alimentación, etc).

**El mayor desafío de las sociedades en tiempos de la Cuarta Revolución Industrial es aprovechar la potencia de las tecnologías digitales (y la productividad que prometen) para multiplicar las oportunidades de trabajo digno para las mayorías.** La revolución de la tecno-empatía puede hacerlo posible, aún bajo la alarmante carencia que algunos de los principales líderes mundiales exhiben para tal desafío.

Fuente: <https://www.lavoz.com.ar/opinion/claves-del-mundo-que-viene-despues-de-pandemia>