



INTRODUCCIÓN

Si sentís que estás viviendo en una película que se mueve en cámara rápida y te resulta un desafío permanente mantenerte al día, no estás solo en esa sensación. Vivimos en un mundo que nos sepulta de información. De acuerdo con Eric Schmidt, presidente del directorio de Google, si reuniéramos todo el conocimiento generado desde el inicio de la civilización humana hasta el año 2003 tendríamos 6 exabytes de datos. Actualmente, generamos ese mismo volumen de información cada... dos días. Según un informe reciente de IBM, el 90 por ciento de toda la información existente en el mundo fue creada en los últimos dos años.

En el minuto que te tomó leer el párrafo anterior, se subieron más de 100 nuevas horas de video a Youtube, se cargaron algo menos de un millón de tweets, se compartieron en Facebook varios millones de posts, se mandaron decenas de millones de Whatsapps y cientos de millones de correos electrónicos.

En apenas treinta años pasamos del enorme desafío de encontrar información relevante, porque el acceso era escaso y difícil, al enorme desafío de encontrar información relevante, porque el volumen de datos disponible es tan grande que se hace casi imposible hallar lo que buscamos.

En muchos sentidos, el presente se nos presenta como una carrera imposible de ganar. Los esfuerzos que hacemos para mantenernos actualizados apenas alcanzan para no quedar demasiado detrás de los acontecimientos.

Si, por ejemplo, estudiaste medicina, durante el transcurso de tu carrera debés haber leído varios miles de páginas para aprender lo necesario para ejercer la profesión. Pero obtener el título es sólo el comienzo: actualmente se publica un número de *papers* tal que para estar al tanto de todo el conocimiento que se genera tendrías que volver a cursar el equivalente a una carrera completa cada unos pocos días.

RECORDÁ QUE PODÉS VER TODAS LAS REFERENCIAS Y MATERIAL MULTIMEDIA DE ESTE CAPÍTULO EN:
[HTTP://LIBRO.BILINKIS.COM/INTRO](http://libro.bilinkis.com/intro)

Nuestro cerebro, prodigioso resultado de miles de años de evolución en un mundo infinitamente más simple, empieza a verse desbordado por el desafío de lidiar con un contexto tan diferente a aquel para el cual fue “moldeado”. El resultado de tanto exceso de estimulación es una caída notable en nuestra capacidad de concentración.

En un intento por lidiar con la pérdida de foco de nuestras mentes, empezamos a consumir información en dosis más y más pequeñas: hablamos en 140 caracteres, comprimimos nuestras conferencias a 18 minutos, reemplazamos la comunicación verbal por las diversas formas de mensajes breves escritos (SMS, Whatsapp, etcétera).

Esta sensación de dificultad para lidiar con un mundo que cambia demasiado velozmente fue descripta por primera vez por Alvin Toffler, quien la llamó “shock del futuro”. Toffler definió este fenómeno como “el estrés despedazador y la desorientación que se genera en las personas cuando se ven enfrentadas a demasiado cambio demasiado rápido”. Consideraba al “shock del futuro” no como un potencial riesgo distante sino como una enfermedad real, sufrida por un gran número de gente.

Lo curioso, desde nuestra perspectiva actual, es que Toffler acuñó el concepto en un artículo escrito en 1965. En ese momento vivía en el planeta menos de la mitad de la gente que hoy, una fracción pequeña de la población mundial tenía televisión y teléfono fijo y, obviamente, no existía la telefonía celular ni internet. Cuesta pensar hoy qué sería lo que generaba “shock del futuro” en ese mundo que ahora se nos presenta como sumamente lento.

Otro modo de advertir el contraste de velocidad y nivel de estímulo es mirar hoy una serie de televisión de la década del 70. Si vemos un episodio de *CHiPs*, resulta difícil creer qué poco sucede durante la hora que dura cada capítulo. Una serie actual, *Dr. House* por ejemplo, desarrolla en el mismo período de tiempo la historia de tres pacientes en paralelo, más algún tema del vínculo de los médicos entre sí, saltando permanentemente de una historia a otra para evitar que nuestro cerebro se aburra de estar enfocado en lo mismo por más de tres minutos.

La sobreabundancia de estímulo e información no es el único desafío que enfrentamos: también debemos lidiar con el cambio tecnológico y la asimilación de nuevos dispositivos. Si estás leyendo este texto en un libro impreso en papel, te propongo que en este momento te tomes un momento para sentir la textura de la tapa, sentir el olor de las hojas, mirar las pequeñas imperfecciones de la tinta sobre el papel. En relativamente poco tiempo, estas vivencias que te resultan tan familiares, seguramente formarán parte del baúl de los recuerdos, junto a los discos de pasta y las cintas de VHS.

Desprendernos de los objetos que queremos nos llena de nostalgia y acomodarnos a los nuevos nos produce incomodidad. Para quienes pasamos toda la vida leyendo libros impresos, un *e-reader* es un objeto ajeno, inadecuado, carente de asociaciones con nuestra historia.

Antes de poder completar el duelo por esa pérdida, cambios en numerosos otros frentes distraen nuestra atención: necesitamos aprender a vincularnos con los demás en la era de las redes sociales, lidiar con las brechas generacionales en casa y en el trabajo, asimilar todas las transformaciones que la tecnología introduce en cada ámbito de nuestras vidas.

Esos cambios que en el presente nos incomodan abren puertas a un futuro asombroso. En el ejemplo del *e-reader*, el premio por dejar atrás la nostalgia y enfrentar la incomodidad es acceder a nuevas posibilidades: la lectura en formato digital incorpora opciones inimaginables hasta hace poco. La lectura colaborativa, el subrayado colectivo, la indelebilidad de nuestras notas, la posibilidad de buscar rápidamente en los contenidos y el hecho de que un libro nunca pueda estar agotado y se pueda tener en apenas un segundo, incorporan nuevas aristas que potencian notablemente la experiencia de leer.

Aun cuando ese premio no generara motivación suficiente para hacer el cambio, en un tiempo no muy lejano será difícil acceder a nuevos contenidos si quedamos anclados a la tec-

nología del pasado. Así como un amante de los discos de pasta puede seguir coleccionando música vieja pero no acceder a la música nueva, quedar atados al libro en papel limitará notablemente las opciones de lectura en algunos años.

“Es difícil hacer predicciones, especialmente acerca del futuro”, dijo alguna vez Niels Bohr (o Yogi Berra). No obstante, me atrevo a hacer aquí dos predicciones genéricas que el libro después se encargará de desarrollar.

La primera es que el ritmo de cambio acelerado al que estamos expuestos hoy va a acelerarse mucho más aún. Igual que nos sucede hoy respecto de 1965, en retrospectiva, la velocidad a la que suceden las cosas hoy nos parecerá calma.

La segunda es que, con el avance de disciplinas como la biología artificial, la neurociencia y la medicina regenerativa, los cambios que se avecinan serán mucho más profundos y radicales que reemplazar un libro en papel por un *e-reader* o aprender a lidiar con la interrupción y la hiper estimulación permanente.

Estar a la altura de ese futuro resultará desafiante, pero la recompensa para quienes lo consigan será grande. Buena parte de nuestro éxito y satisfacción futura radica en entender la dinámica de los cambios para tomar hoy las decisiones que moldeen nuestro mañana. ¿Qué tipo de educación darle a nuestros hijos? ¿Qué carrera universitaria escoger? ¿Tendrá sentido en realidad escoger una carrera universitaria? ¿De qué trabajar? ¿Cómo prepararnos y preparar a nuestras organizaciones para el mundo que viene?

Muchas profesiones que fueron comunes hace tiempo hoy ya no existen. Recordemos la tradicional canción infantil “La farolera tropezó”. ¿Con qué tropezó? No con un escalón sino con el reemplazo de los faroles de kerosén por los eléctricos. La “farolera” era la encargada de encender la llama del alumbrado público al caer la noche, tarea que perdió todo sentido en la actualidad.

Más cerca en el tiempo, los lectores mayores de 30 años recordarán al ascensorista, la persona que se ocupaba de conducir elevadores hasta el piso solicitado. En épocas en que los

ascensores no se detenían automáticamente, detenerlo a la altura exacta del piso requería bastante pericia. Avances mecánicos y electrónicos quitaron todo sentido a ese oficio. ¡Los invito a que prueben decirle a un chico de 10 años que hace un tiempo había gente que manejaba los ascensores!

Estas historias parecen hoy simpáticas porque ni nosotros ni nuestros seres queridos nos dedicamos a estos oficios. Pero este fenómeno recién está empezando y sus efectos difícilmente nos excluyan. Hoy en día muchas personas se forman y preparan para oficios y profesiones que pronto dejarán de existir. Parte de la población, por ejemplo, trabaja conduciendo taxis, colectivos, ómnibus de larga distancia o camiones. Como discutiremos más adelante, al observar el avance que están experimentando los prototipos de autos autónomos es esperable que en algunos años esos oficios empiecen a desaparecer.

Ante tanto cambio, también las brechas generacionales se vuelven más abruptas que nunca. ¿Cómo comunicarnos con nuestros hijos en este contexto? Las dificultades no se presentan sólo en el plano individual. También se generan importantes desafíos para nuestra sociedad. ¿Cómo cambiamos la educación para dejar de educar en el siglo XXI igual que lo hacíamos en el XIX?

Prepararnos para el mañana empieza por conocer y entender, aun de manera no técnica, los cambios científicos y tecnológicos que están ocurriendo hoy. No hace falta mirar lejos para apreciar el impacto inminente que traerán a nuestra vida.

En la primera parte de este libro intento brindar al lector información y herramientas para entender mejor el presente e imaginar el futuro. Pero entender es sólo el inicio. Además necesitamos desarrollar nuestras habilidades y actitudes hacia el cambio. De ello dependerá que podamos tomar hoy las decisiones correctas que nos conduzcan a un mañana deseable. De eso tratará la segunda y última parte.

EL ORIGEN DE ESTE LIBRO: CÓMO LLEGUÉ AL FUTURO

Cuando era niño soñaba con ser inventor. Pero no como hobby, sino como profesión. Sentía más placer desarmando mis juguetes que usándolos. Necesitaba entender cómo funcionaban y, si me resultaba posible, transformarlos en otra cosa. Recuerdo un gran experimento (fallido, por supuesto) a los ocho años: tomé una radio a transistores y la despiecé. Luego, siguiendo alguna lógica arbitraria, reacomodé todo, esperando que se hubiese convertido en un televisor color, algo que en la Argentina de entonces todavía no existía.

Tal vez por la frustración de que mis inventos nunca funcionaran, o por esa casi infalible ley de la naturaleza por la que prácticamente nadie sigue de adulto sus vocaciones infantiles (si así fuera, el mundo estaría lleno de bomberos y astronautas), cuando tuve que elegir una carrera, el inventor quedó postergado. En ese momento, descubrí otra cosa: así como algunos “nacen” con una vocación muy marcada y anhelan ser médicos, geólogos o ebanistas, otros no tenemos esa suerte y nos gustan demasiadas cosas. Para quienes somos así, escoger una carrera conlleva el esfuerzo de renunciar a todo lo que no elegimos. Empujado en parte por mi pragmatismo y en parte por mi gusto por las ciencias exactas, finalmente opté por estudiar economía y guardar en un cajón por muchos años mi interés en la ciencia y la tecnología.

Con mi amigo Andy Freire nos conocimos el primer día de clase. No fue difícil que nos llamáramos la atención mutuamente: éramos los únicos pelilargos en el conservador ambiente de la Universidad de San Andrés. Estudiamos juntos toda la carrera. Eran años en que no existía la palabra “emprendimiento” en el país. El objetivo de un universitario era prepararse, abultar el currículum e intentar conseguir trabajo en una empresa lo más grande posible luego de recibirse. Sin embargo, como amante del camino menos transitado y cultor de una filosofía basada en tratar de vivir la vida fuera de la zona de confort, con Andy comenzamos a soñar con

fundar una empresa propia. Así nació Officenet, compañía a la que dediqué casi quince años y que inicié cuando sólo tenía 25. De la nada, convertimos esta idea en una empresa que alcanzó un tamaño considerable en Argentina y Brasil.

Hay un discurso muy famoso que dio Steve Jobs durante la graduación de la Universidad de Stanford, en 2005. Entre muchos mensajes maravillosos, hay uno que siempre me hizo ruido. Hablando sobre cómo se construye el rumbo en la vida, Jobs dice: “You cannot connect the dots looking forward; you can only connect them looking backwards”. Es decir, no se pueden unir los puntos clave de nuestra historia mirando hacia adelante, sino sólo en retrospectiva. Explicó luego cómo diversas decisiones de su vida, en apariencia caprichosas, cobraron sentido luego, cuando llegó el momento de crear Apple y revolucionar el mundo de la informática.

Si bien el azar juega un rol indudable, nunca entendí bien ese aspecto de la filosofía de Jobs. Mi vida ha sido siempre un continuo e incesante intento de conectar puntos hacia delante, de definir dónde quería estar en el futuro y qué dirección y decisiones debía tomar para llegar allí. Durante mis años en Officenet, detrás de la aparentemente rutinaria y aburrida tarea de “vender clips”, mi pasión y mi obsesión pasaron por construir una empresa con una cultura especial y un nivel de servicio extraordinario. Pero si bien esos desafíos me mantuvieron entusiasmado muchos años, siempre rondaba en mi cabeza la idea de reabrir, algún día, aquel viejo cajón en el que había guardado mis sueños infantiles.

Finalmente, el momento llegó a principios de 2010: dejé Officenet con la firme determinación de acercarme a la ciencia y a la tecnología. Quería reencontrarme con mi pasión original, pero tenía casi cuarenta años y una gran inercia a continuar en el campo del emprendimiento, donde mi accionar fluía con más naturalidad que en cualquier otro ámbito.

Por primera vez en mi vida, no tenía un punto claro de destino ni puntos para ir conectando hacia adelante. ¡Y el azar vino en mi auxilio! De manera casual vi el tweet de un amigo que hablaba de un curso en un lugar llamado

Singularity University (SU). No pude evitar la tentación y cliqueé en el link. Allí encontré justo lo que necesitaba y no estaba buscando: el puente para cruzar de un ámbito a otro y reencontrarme con mi faceta de inventor. Una propuesta fascinante: diez semanas viviendo en un centro de la NASA, escuchando a los principales referentes mundiales en campos como biotecnología, bioinformática, inteligencia artificial, neurociencia y medicina regenerativa.

Mi primera reacción fue pensar que sería imposible ir: por un lado, el curso era extremadamente selectivo (había más de 1.600 postulantes de todo el mundo para apenas 80 vacantes). Por otro, significaba estar tres meses lejos de mi esposa y mis tres hijos. Si bien en mis años como emprendedor había viajado muchísimo, nunca había estado más de una semana separado de mi familia. Pensé: “Esto es increíble. No es posible ahora pero espero poder hacerlo algún día”. Comencé a escribir un texto en mi blog para comentar la propuesta con mis lectores y, con cada palabra que tipeaba, la sangre me hervía más. Apenas terminé la nota, en un acto impulsivo poco común en mí, no pensé más y me inscribí.

Cuando llegó el mail en el que me informaban que me habían aceptado, mi primera reacción fue de shock. En el fondo nunca pensé que me fueran a seleccionar. Sentí nervios, miedo, excitación... Todas sensaciones que el emprendimiento hacía rato ya no me producía. Había vuelto a salir de mi zona de confort.

Una semana antes de partir, en medio de mis preparativos, recibí una invitación insólita: me proponían asistir al día siguiente al cóctel anual de la XPRIZE Foundation, organización creada por Peter Diamandis, uno de los fundadores de SU. Yo estaba aún en Buenos Aires y era evidente que no había modo de que llegara allí a tiempo. Sin embargo, la invitación no era para que viajara. Me invitaban a participar sin moverme de la Argentina, manejando un robot de telepresencia. Me sentí un niño que acaba de recibir el mejor juguete y supe que estaba por vivir los tres meses más asombrosos de mi vida.

Cuando finalmente llegó el día de partir, estaba histérico. Terminé de preparar el equipaje mientras mis hijos revoloteaban a mi alrededor. Al momento de separarme de mi familia, luego de un caótico check-in hecho a las apuradas y a último momento por culpa de un incesante tránsito en el camino al aeropuerto de Ezeiza, sólo tuve tiempo para un beso y un abrazo a las apuradas. Ya en la cola de migraciones, con los decibeles en su nivel normal, se me hizo un nudo en el estómago y se me llenaron los ojos de lágrimas. Hubiese querido tener un último día para estar con mi familia. Entonces caí en la cuenta de que ya lo había tenido: había sido ése, y lo había pasado aturvido, atolondrado y pidiendo a los chicos que me dejaran tranquilo para hacer las valijas. No había dejado Buenos Aires y SU ya me daba la primera lección: necesitamos perder aquello que amamos para valorarlo en toda su dimensión.

Llegué a San Francisco un día antes del comienzo del curso, para poder aclimatarme. Tomé una combi del aeropuerto hacia NASA Ames, el sitio donde tiene su sede SU, en Mountain View, un poblado en medio del legendario Silicon Valley. El valle es un largo espacio de 80 kilómetros que separa las ciudades de San Francisco y San José, compuesto por un gran número de pequeños poblados que sirven de sede a las mayores empresas de tecnología del planeta. A diferencia de lo que me había imaginado –una especie de parque futurista como Epcot de Disney World– en la base de la NASA todo era precario y espartano. Moffett Field, el sitio que alberga NASA Ames y otras dependencias militares, fue creado en la década del 30 como una base de la marina estadounidense.

Unas cinco cuadras separaban la recepción y mi departamento, que en ese día atípico de calor en el normalmente espléndido verano de Silicon Valley, parecieron cincuenta. Mi cuarto quedaba en un bloque de edificios simples y precarios contruidos en forma de barraca. Dentro de la habitación, el panorama no mejoraba: mi hogar por los siguientes meses era oscuro, con paredes de salpicrét y una alfombra gris de las más económicas. Tenía dos camas pequeñas, un sillón,

una heladera, un pequeño armario de metal y una repisa con un microondas. ¡Ni siquiera había televisor! El tiempo me mostraría que todo eso era irrelevante. Mi habitación fue solo el lugar donde caer desmayado al final de cada día y salir temprano antes de comenzar las clases.

Dejé mis cosas y salí a explorar los alrededores. Caminé hacia el primer edificio que vi. Tenía un cartel derruido que decía “Moffett Lanes” y estaba abandonado, algo que, pronto aprendí, es bastante común allí. Miré a través de un vidrio opacado por el polvo y detecté que había sido un bowling. Giré y vi por primera vez, a la distancia, Hangar One, el edificio icónico de NASA Ames, con su estructura de red de vigas de hierro, revestida con acero galvanizado. Junto al bowling otro edificio llamó mi atención: por su forma característica podía adivinarse que había sido un McDonald’s. Caminé en esa dirección hasta que algo me detuvo: ¡Había un cohete entre ambos edificios! De 30 metros de largo, un Titán 2 descansaba su sueño final. Nunca había estado tan cerca de un cohete.

Esa noche tuvimos una cena informal donde conocí por primera vez a mis compañeros de clase y a algunos graduados del año anterior. Los ochenta asistentes veníamos de diferentes partes del mundo. De Latinoamérica había dos argentinos, cuatro brasileros, un chileno, un peruano y un guatemalteco. Cuando llegué, ya se habían formado varios grupos de conversación. Me acerqué a uno en el que charlaban sobre cómo construir una inteligencia artificial general, capaz de superar la capacidad humana. Escuché fascinado y en silencio, con la certeza de que no había nada coherente que yo pudiera decir al respecto. Recordé una frase célebre de Groucho Marx: “Prefiero quedarme callado y que piensen que soy un idiota, antes que abrir la boca y que estén seguros”. Me aproximé a un segundo grupo en el que mencionaban la palabra Marte; la discusión rondaba sobre cómo dotar al planeta rojo de una atmósfera y un ambiente propicios para la vida humana. En otros rincones, los temas eran la cura del sida o robótica avanzada. Me tomó sólo un par de horas tener la certeza de que había llegado a mi paraíso.

Al día siguiente, en la ceremonia de apertura hablaron los fundadores de SU, Ray Kurzweil, futurista, prolífico inventor, notable especialista en inteligencia artificial; y Peter Diamandis, referente de la exploración espacial y autor de un libro llamado *Abundance: the future is better than you think*. Los discursos centrales estuvieron a cargo del físico Larry Brilliant y de Larry Page, uno de los dos fundadores de Google, quien cerró su ponencia diciendo: “Si yo estudiara ahora, éste es el lugar en el que querría estar”.

Ese día conocí también a Dan Barry, astronauta veterano de tres misiones en el transbordador a la Estación Espacial Internacional. Dan dirigía el programa de estudios de SU y resultó ser una persona increíble e inspiradora. Fue de quien más aprendí en esos meses, tanto en lo técnico como en lo personal, y se convirtió en el facilitador de los mayores picos emotivos durante mi paso por NASA. Uno de los momentos más especiales para mí fue cuando, bajo su guía, pude comandar un transbordador espacial, utilizando uno de los simuladores con los que NASA entrena a los astronautas antes de sus misiones. Conocí también a Salim Ismail, que lideró académicamente nuestra clase y fue una fuente permanente de guía e inspiración.

Durante las diez semanas que duró SU, escuché a grandes personalidades de la computación científica, la inteligencia artificial, la robótica, la biotecnología, la nanotecnología, la neurociencia y la medicina regenerativa. Visité lugares asombrosos, a los que no hubiera podido acceder de otro modo, como las instalaciones de la fábrica de artefactos espaciales y satelitales Loral; la National Ignition Facility, donde se intenta lograr la fusión nuclear; la empresa Tesla, que fabrica autos eléctricos, y Googleplex, la sede central de Google.

Había llegado hasta SU impulsado por mi curiosidad, esperando escuchar cosas interesantes sobre ciencia y tecnología. Lo que encontré, sin embargo, fue mucho más profundo y trascendente. Descubrí que cuando uno mira un poco más allá del iPhone 12 o el Samsung Galaxy S14, encuentra que en los próximos años el avance científico y tecnológico va a transformar nuestras vidas de manera profunda

e inesperada. Vi con claridad que, si queremos vivir bien en el mundo que nos tocará, es imprescindible abrirse al cambio y prepararse para el mañana.

Aprendí que pronto dispondremos de herramientas tecnológicas asombrosas que nos permitirán potencialmente solucionar los problemas más acuciantes que enfrenta la humanidad, pero también hacer realidad los escenarios más espantosos imaginados por la ciencia ficción o el cine catástrofe, incluso en el extremo generar nuestra propia extinción.

Volví a la Argentina sorprendido y conmovido por estas dos “revelaciones”. Y al compartir mi experiencia con los demás noté que muchos sentían los mismos niveles de sorpresa y conmoción. Entonces decidí ser un portavoz. Haber estado en SU fue un gran privilegio y sentí el compromiso de compartir con los demás lo que aprendí y viví allí. Regresé también con la convicción de que es esencial que más gente conozca sobre los desarrollos que se avecinan en materia de ciencia y tecnología y los cambios que generarán en nuestra vida. Entenderlos es el punto de partida para lograr que su impacto sea positivo. Ése es el origen de este libro.

ACLARACIONES FINALES ANTES DE COMENZAR

Por definición, en un mundo que cambia tan rápido como este libro se ocupará de describir, los ejemplos tienden a desactualizarse rápidamente. Por ello, uno de los dilemas que tuve durante la escritura fue en qué medida incluir ejemplos que hicieran la lectura más clara y amena pero que pudieran quedar antiguos con el paso de los años. Decidí priorizar la claridad, convencido de que aun cuando algunos detalles queden desactualizados, los principios generales que ejemplifican seguirán vigentes.

Una manera que encontré para lidiar con este cambio fue hacer que las notas al pie y referencias, en lugar de ser parte

del libro, estén disponibles en internet, para poder seguir compartiendo con los lectores las novedades que surjan después de la publicación. Cada sección tendrá un espacio en mi sitio personal bilinkis.com, donde estarán los materiales que complementan la lectura.

En línea con la brevedad de atención actual, el texto está dividido en secciones cortas, la mayoría de las cuales puede ser leída de manera independiente o salteada por los lectores menos interesados en ese tema particular.

Finalmente, un pantallazo acerca del contenido. El primer capítulo desarrollará cómo el uso creciente de computadoras para la generación de conocimiento científico abre la puerta a generar esos cambios profundos. En los capítulos siguientes discutiremos, de manera accesible a lectores sin formación técnica, lo que está sucediendo hoy en la frontera de los principales campos: el capítulo 2 se ocupará de la bioinformática, la biología sintética y la búsqueda de tomar control sobre la creación de vida; el 3, del avance de la medicina personalizada y la incorporación de tecnología en nuestros cuerpos; el 4, de la posibilidad de introducir cambios y mejoras en nuestra mente; el 5 y el 6, de los avances en inteligencia artificial y robótica, incluyendo la búsqueda de dotar a las computadoras de una inteligencia superior a la humana; el 7, de los intentos para vencer a la muerte y extender de manera radical la expectativa de vida humana; y el 8, de algunas de las tecnologías con impacto más inminente en nuestra vida. Los tres capítulos finales se ocupan de discutir nuestro lugar en la construcción de ese mundo que viene, analizando los cambios en el terreno de la educación y el trabajo, y las actitudes y habilidades necesarias para “sobrevivir” al futuro.

