

## **Hacia una nueva época en la historia de la humanidad:**

### **Progreso y desarrollo en el ocaso de la era baconiana**

#### *Introducción*

Vivimos tiempos turbulentos. En los primeros decenios del siglo XXI la humanidad experimenta un periodo de transformaciones profundas y aceleradas que generan incertidumbre e inestabilidad, desorientación y confusión. Los extraordinarios avances en la condición humana logrados a través de varios siglos, y particularmente en la segunda mitad del siglo XX —aumentos en la esperanza de vida, reducción de la mortalidad, disminución de la pobreza, mejoras en la calidad de los servicios sociales, descubrimientos científicos y desarrollos tecnológicos, entre muchos otros—, coexisten de manera cada vez más visible con una multiplicidad de manifestaciones negativas de estos avances, producto en gran medida de la incapacidad de nuestras sociedades de aprovecharlos de manera efectiva.

Las consecuencias negativas de esta incapacidad incluyen: patrones de crecimiento económico desiguales e insostenibles, expectativas y frustraciones sociales en aumento, polarización política y creciente intolerancia, crisis financieras y económicas recurrentes, distorsiones demográficas y migraciones masivas, deterioro del medio ambiente y de los ecosistemas que sustentan la vida humana, cambio climático acelerado y eventos naturales extremos cada vez más frecuente, consumo excesivo de energía y agua, surgimiento de nuevas enfermedades y pandemias, abundancia y escasez de alimentos al mismo tiempo, aumento de tensiones geopolíticas y de conflictos violentos, expansión del crimen organizado y violación de derechos humanos.

Más que una combinación o serie de crisis, estas transformaciones y consecuencias están asociadas con un cambio de época en la historia de la humanidad. Diversas interpretaciones de la magnitud y dirección de estos procesos de cambio sugieren que nos encontramos ante una encrucijada, y que lo que acontezca durante la primera mitad del siglo XXI determinará la gama de opciones disponibles para el futuro de la especie humana. Esta situación inédita cuestiona hábitos de pensamiento establecidos, demanda

esfuerzos para desentrañar los desafíos que enfrenta la humanidad y sus causas, y exige cambios en las maneras de actuar que han prevalecido durante los últimos cuatro siglos.

El dicho de Ortega y Gasset, "*no sabemos lo que nos pasa y eso es precisamente lo que nos pasa*", resulta apropiado para describir el desconcierto y la ansiedad que generan el ritmo acelerado de los cambios que están transformando todos los aspectos de la condición humana en plazos muy cortos. Tal como Eric Hobsbawm señalara en su historia del siglo pasado:

*"El Corto Siglo Veinte concluyó con problemas para los que nadie tenía —o pretendía siquiera tener— soluciones. Cuando los ciudadanos del fin de siglo bregaban para abrirse camino hacia el tercer milenio en medio de la niebla que cubría el mundo y los rodeaba, lo hacían absolutamente conscientes de que había llegado a su fin una era de la historia. Aparte de eso, era muy poco lo que sabían [...] el siglo terminó en un desorden mundial de naturaleza no clara para el cual no se percibía la existencia de medidas que pudieran ponerle fin o mantenerlo bajo control."*<sup>1</sup>

La situación anticipada por Hobsbawm ha sido reafirmada por numerosos estudiosos durante los últimos decenios. El impacto combinado que tienen las transformaciones en marcha ha conducido a muchos pensadores serios a formular la posibilidad de que la humanidad experimente alteraciones radicales durante el siglo 21, que podrían incluso llevar a la desaparición de nuestra especie (Recuadro). No obstante, una combinación de desconocimiento, incredulidad, indiferencia, apatía y resignación, magnificadas por perspectivas cortoplacistas de líderes en diversos ámbitos de la actividad humana, parece impedir la toma de conciencia y la articulación de iniciativas conjuntas que podrían, si no evitar totalmente un futuro desolador, al menos mitigar sus efectos más nocivos.

---

<sup>1</sup> Eric Hobsbawm, *The age of extremes: the short twentieth century, 1914-1991* (Londres: Abacus, 2003), 558-559.

RECUADRO: El desafío de la humanidad en el siglo XXI

*“La probabilidad de que nuestra civilización actual en la Tierra sobreviva hasta el final de este siglo no es mejor que el cincuenta por ciento. Nuestras decisiones y acciones podrían asegurar el futuro perpetuo de la vida (no sólo en la Tierra, sino también quizás más lejos). O en contraste, sea por intención maligna o por error, la tecnología del siglo XXI podría poner en peligro la vida, anulando su futuro humano y poshumano.”*

Martin Rees, *Our Final Hour*, New York, Basic Books, 2003, p.8.

*“... nuestra dieta generalista, nuestra habilidad para sobrevivir en una amplia gama de ambientes, y nuestra peculiar demografía han llevado a un gran crecimiento de la población y su expansión por todos los rincones del mundo en sólo sesenta mil años—menos de un latido del corazón en términos geológicos. Ahora no tenemos a donde ir. Somos los únicos sobrevivientes de nuestro linaje, Somos miles de millones, y nuestras actividades han estado sobrecargando los ecosistemas de la Tierra y muy probablemente alterando su clima. ... ¿Podrán estas nuevas condiciones que hemos creado sostenernos, o sin darnos cuenta nos hemos asignado el mismo final que el de nuestros competidores en el pasado?”*

Katerina Harvati, “Extinction and the evolution of mankind”, en: Max Brockman (comp.), *What’s Next: Dispatches on the Future of Science*, New York, Vintage Books, 2009, pp. 213-223.

*“La civilización occidental se ha vuelto disfuncional. ... A menos que ocurran cambios imprevisibles, desapareceremos, tal como ha sucedido con muchas otras especies en la larga historia de la vida”*

Amílcar Herrera, *La Larga Jornada*, México DF, Siglo XXI, 1981, p. 55.

*“No vamos a recuperar el planeta que teníamos. ... De todo aquello de nuestro nuevo planeta — tormentas feroces, rápido deshielo, acidificación de los océanos— el cambio más extraño y aterrador sería el fin del crecimiento ... El reemplazo más obvio para la vana esperanza que el resto del mundo puede emularnos y crecer sin cuidado para alcanzar nuestras vidas relativamente cómodas y seguras es ... Un gran pacto en el cual el Norte Global decide compartir con el Sur Global, a cambio de lo cual el Sur acuerda desarrollarse de una manera diferente y más limpia.”*

Bill McKibben, *Eaarth: Making a Life on a Tough New Planet*, New York, Times Books, 2010, p. 16.

*“A inicios del siglo 21, el tren del progreso está partiendo de la estación ... el último tren que dejará la estación llamada Homo Sapiens. Aquellos que pierdan este tren no tendrán nunca una segunda oportunidad, ... aquellos que se suban al tren del progreso adquirirán capacidades divinas de creación y destrucción, mientras que quienes quedan atrás enfrentarán la extinción.”*

Yuval Noah Harari, *Homo Deus*, New York, HarperCollins, 2017, p. 275

*“... la complejidad, imprevisibilidad y ritmo de eventos mundiales, y la severidad de las presiones ambientales, están aumentando ... **debemos repensar nuestras percepciones básicas sobre nosotros mismos.** Nuestro aparentemente ilimitado ingenio nos ha convencido a muchos que podemos tener todo lo que queremos, que todo está a nuestro alcance, y que podemos separarnos de los fundamentos esenciales de la vida en el planeta.” (énfasis en el original).*

Thomas Homer-Dixon, *The Ingenuity Gap* Toronto, Vintage Canada, 2001, p. 1.

*“...las dinámicas no intencionales de la civilización técnica ... nos ponen, queramos o no, a la deriva, y se aceleran exponencialmente ... **las extrapolaciones creíbles son aterradoras y los tiempos se están reduciendo a un ritmo frenético** ... Evitar el desastre ... afectará un interminable número de intereses.” (énfasis en el original).*

Hans Jonas, *The Imperative of Responsibility*, Chicago, University of Chicago Press, 1984, p. 202.

Ante tan angustiosa perspectiva, es inevitable buscar explicaciones que permitan, no sólo comprender los orígenes del atolladero en que nos encontramos y las posibles salidas. Con una mirada retrospectiva, es posible argumentar que lo que confirió a este periodo de la historia humana su carácter único fue la articulación y el despliegue de lo que el filósofo Hans Jonas denominó el "programa baconiano", formulado por Sir Francis Bacon hace 400 años: "orientar el conocimiento para ejercer poder sobre la naturaleza, y utilizar el poder sobre la naturaleza para mejorar la condición humana." Para Jonas, la puesta en práctica de este programa "*careció desde el principio de la racionalidad y la justicia con que podría haberse acompañado.*" El descomunal éxito del programa baconiano terminó generando amenazas que desvalorizan sus logros y socavan sus propios cimientos.<sup>2</sup>

Dos elementos clave subyacen el agotamiento del programa baconiano y los cambios fundamentales que experimenta la humanidad a comienzos del siglo XXI: las cada vez más problemáticas interacciones entre la humanidad y los ecosistemas que sostienen la vida humana, y el impacto masivo y omnipresente de los avances científicos y tecnológicos en todos los aspectos de la actividad de nuestra especie. El impacto combinado de estos elementos impulsores, potenciados por la incapacidad de las instituciones políticas, económicas y sociales vigentes para enfrentarlos, está en la raíz del difícil trance en que nos encontramos en la actualidad.

### *El programa baconiano*

Para saber "lo que nos pasa" como resultado de la puesta en práctica del ambivalente programa baconiano, es preciso identificar su naturaleza y sus componentes, para luego examinar hasta qué punto siguen vigentes.<sup>3</sup>

Sir Francis Bacon (1561-1626), filósofo, miembro del Parlamento y Lord Canciller de la Corona Británica, fue y sigue siendo una figura controvertida. Fue, al mismo tiempo,

---

<sup>2</sup>Hans Jonas, *The Imperative of Responsibility: in Search of an Ethics for the Technological Age* (Chicago: The University of Chicago Press, 1984), 140.

<sup>3</sup> Francisco Sagasti, "El ocaso de la era baconiana y el futuro de la humanidad", *Unodiverso: ciencia, tecnología y sociedad* 2, no. 2 (2006): 33-41.

moderno y antiguo, religioso y laico, animal político y filósofo, idealista y oportunista, y también un hombre con visión de futuro y objetivos de gran alcance; sin embargo, fue asimismo un hombre de dudosa reputación, colmado de miopes ambiciones, y terminó sus días sentenciado por aceptar sobornos y desterrado de la corte del rey James I. Bacon tendió puentes entre el pasado clásico, renacentista y medieval, y el futuro de la revolución científica, la Ilustración y la innovación tecnológica. Rescató los mitos de la antigüedad griega y los reinterpretó para extraer lecciones que ayudaran a entender mejor los cambios en marcha. Valiéndose del empleo de diversos estilos literarios — ensayos, fábulas, mitos, tratados y aforismos— contribuyó a la renovación del repertorio de conceptos con que sus contemporáneos percibían la realidad.

Bacon fue el primero en formular una opinión coherente acerca de cómo utilizar el poder de la ciencia moderna en beneficio de la humanidad. Cuatro siglos después de que formulara su programa, nuestras vidas e ideas están firmemente marcados por las opiniones de este extraordinario personaje. No obstante, las interpretaciones en torno a los logros de Bacon y su contribución a la ciencia han variado con el transcurso del tiempo. Ha tenido detractores y partidarios, y en cierta medida, las diversas interpretaciones han reflejado las cambiantes preocupaciones de los filósofos e historiadores de la ciencia a lo largo de los siglos.

Tomando como punto de partida la definición de Jonas, un análisis detallado de los escritos de Bacon<sup>4</sup> permite identificar cinco rasgos clave que diferenciaron al programa baconiano de otras perspectivas y formas de apreciar la generación y utilización de conocimiento en aquellos tiempos: una clara apreciación de la importancia de los procedimientos de investigación adecuados (el método científico); una lúcida percepción del fin de la actividad científica (mejorar la condición humana); la idea del carácter indefinido y acumulativo del progreso humano (fuerza impulsora del programa baconiano); la firme convicción de que la humanidad ocupa un lugar privilegiado en el universo (centralidad del hombre); y una concepción operativa de lo que era necesario

---

<sup>4</sup> Véanse los catorce volúmenes de: Bacon, F. *The Works of Francis Bacon*, ed. de James Spedding, Robert Leslie Ellis y Douglas Denon Heath (Cambridge: Cambridge University Press, 2011).

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

para poner en práctica el programa (instituciones científicas, apoyo estatal, patrocinadores).

La combinación de estos rasgos confirió al programa baconiano un carácter único y poderoso que le permitió perdurar y mantenerse vigente hasta nuestros días. Mediante su aplicación, la condición humana ha mejorado en formas que difícilmente pudieran haber imaginado Bacon y sus contemporáneos. Si bien estos cinco rasgos son igualmente importantes, dos de ellos son de particular interés: la centralidad de la humanidad y la idea del progreso indefinido.

En primer lugar, Bacon dio por sentado que los seres humanos ocupan una posición privilegiada en un universo creado por Dios. Su relato e interpretación del mito de Prometeo argumenta sin ambages que la intervención divina nos concedió una posición privilegiada en el cosmos: "Prometeo significa, de forma clara y expresa, la Providencia [...] la obra especial y característica de la Providencia fue la creación y conformación del Hombre". Según Bacon:

*“El objetivo principal de la parábola parece ser que, el Hombre, si tomamos en cuenta las causas finales, puede ser considerado el centro del mundo; hasta el punto de que, si el hombre fuese removido del él, lo restante parecería estar perdido, sin fines ni propósito [...] ya que el mundo entero está al servicio del Hombre, y no hay nada de lo que él no obtenga utilidad y fruto.”<sup>5</sup>*

La noción de Bacon de que el mundo existe para que el Hombre lo domine mediante el conocimiento ha sido cuestionada a lo largo de siglos y generado ácidos debates durante los últimos decenios. De acuerdo con la filósofa e historiadora Carolyn Merchant, “una gran división existe entre los partidarios y detractores de Bacon ... las raíces más profundas de esta división se encuentran en las percepciones de la revolución científica

---

<sup>5</sup>Bacon, F. “Wisdom of the Ancients”, en *The Works of Francis Bacon*, ed. de James Spedding, Robert Leslie Ellis y Douglas Denon Heath, vol. 6 (Cambridge: Cambridge University Press, 2011), 747.

con una gran narrativa de progreso y esperanza versus una de declinación y desastre.”<sup>6</sup>

En otro trabajo Merchant plantea:

*“A un extremo del espectro está la perspectiva de los filósofos de Frankfurt, quienes ven a Bacon como el iniciador de una tradición de poder y dominio humano sobre la naturaleza ... [que] puede ser vista como cómplice de algunos problemas ecológicos, médicos y de supervivencia humana actuales. Al otro extremo se encuentran quienes ven a Bacon como el humilde servidor de la naturaleza que le dio a la humanidad nuevas herramientas para descubrir los secretos de la naturaleza.”<sup>7</sup>*

Las controversias recientes sobre el legado de Bacon se avivaron al constatar los impactos negativos que la actividad humana, potenciada por la convergencia del programa baconiano con la expansión del sistema capitalista a partir de mediados del siglo XIX, ha tenido sobre la capacidad de regeneración automática de los ecosistemas que sustentan la vida. Los decenios de prosperidad material que acompañaron el triunfo del programa baconiano, particularmente en la segunda mitad del siglo XX, nos han legado una serie de excesos en los patrones de consumo, producción, uso de energía, desperdicio de materiales, entre otros. Acompañados de una extremadamente desigual distribución de los frutos del avance científico y el progreso tecnológico, estos excesos amenazan la supervivencia de las civilizaciones actuales y aún de la humanidad.

Como consecuencia de todo esto, nos vemos hoy obligados a considerarnos todos los miembros de nuestra especie, *Homo Sapiens*, desde una nueva perspectiva: es imperativo reposicionarnos y desplazarnos del lugar central que creíamos ocupar en relación con los demás organismos vivos, a la diversidad de ecosistemas que habitamos, y al universo como un todo. Somos una pequeña y frágil parte de un prodigioso cosmos que hemos empezado a comprender con las herramientas que nos legó el programa

---

<sup>6</sup> Merchant, C. “Secrets of Nature: The Bacon Debates Revisited”, *Journal of the History of Ideas* 69, no. 1 (2008): 148.

<sup>7</sup> Merchant, C. “The Violence of Impediments: Francis Bacon and the Origins of Experimentation”, *Isis*. 99, no. 4 (2008).

baconiano, pero que requieren revisiones y reformulaciones urgentes para asumir lo que Jonas Ilamó el "imperativo de la responsabilidad" sobre nuestro propio destino.

En segundo lugar, la convicción del programa baconiano de que el avance de la humanidad es infinito, lineal y constante —la idea del progreso— movilizó durante varios siglos las energías de la humanidad.<sup>8</sup> A partir de las ideas helenísticas y romanas de que el conocimiento se puede obtener paso a paso mediante la experiencia, así como mediante el ensayo y el error, la idea del progreso ha evolucionado a lo largo de toda la historia de la civilización occidental. La fe en que el cosmos obedecía a un designio divino orientado hacia la salvación y la vida eterna desempeñó un importante papel en la evolución de la idea de progreso durante el medioevo europeo. El Renacimiento revalorizó la voluntad individual como motor de cambio social y el avance personal, y la acción humana intencional y deliberada, basada en la adquisición de conocimientos, como medio para mejorar la condición humana. Los descubrimientos científicos y geográficos de los siglos XVI y XVII allanaron el camino para la convicción de la inevitabilidad del progreso por medio de la acumulación del conocimiento riguroso y la experimentación sistemática.

Con el surgimiento y posterior triunfo del racionalismo durante los siglos XVII, XVIII y XIX, la idea del progreso perdió progresivamente sus connotaciones religiosas y, durante la Ilustración, se convirtió en una idea laica en la que la divina providencia desempeñaba un papel marginal —si es que alguno. El progreso adquirió un carácter social y se le consideró un resultado inevitable de la acción humana. Se entronizó la idea del progreso continuo, acumulativo e ilimitado como atributo exclusivo de la especie humana —transfiriendo así al dominio de las interacciones sociales los que se consideraban los principios esenciales de la actividad científica moderna. Los métodos que generaron avances continuos y acumulativos en las ciencias duras —física,

---

<sup>8</sup> Sobre la evolución de la idea de progreso véase: J. B. Bury, *The Idea of Progress: An inquiry into its growth and origin* (New York: Dover Editions, 1955); Robert Nisbet, *History of the Idea of Progress* (New York: Basic Books, 1980); Richard Bronk, *Progress and the Invisible Hand: The Philosophy and Economics of Human Advance*, (London: Warner Books, 1998); and Ronald Wright, *A Short History of Progress* (Toronto: House of Anansi Press, 2004). Para apreciaciones escépticas sobre la idea de progreso, véase: Georges Friedmann, *La Crisis del Progreso: Esbozo de la historia de las ideas (1895-1935)* (Barcelona: Editorial Laia, 1977); y C. Lasch, *The True and Only Heaven: Progress and its Critics* (New York: W. W. Norton, 1991).



matemáticas, biología, entre otras— fueron considerados como una plantilla a ser utilizada para obtener similares avances en el ámbito social.

Bacon murió en 1626, pero el despliegue y emplazamiento de su programa se extendió, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo XIX, al ritmo de la propagación los intercambios comerciales y financieros, el aumento de las migraciones internacionales, y la expansión del sistema capitalista y su difusión en escala mundial. La investigación científica condujo al desarrollo de nuevas tecnologías que promovieron el crecimiento económico, sobre todo en Europa y los Estados Unidos. A mediados del siglo XIX los experimentos rigurosos dirigidos a mejorar la producción agrícola, así como el descubrimiento de la electricidad y los avances en química orgánica —las dos primeras tecnologías basadas en descubrimientos de la ciencia— contribuyeron a institucionalizar la investigación científica y el desarrollo tecnológico como fuentes del conocimiento práctico destinado a apoyar una amplia gama de actividades humanas.

Durante todo el siglo XIX, y especialmente con posterioridad a la teoría de la evolución formulada por Darwin, la idea del progreso permeó todos los aspectos de los asuntos sociales y humanos. Durante la transición al siglo XX, la idea general del progreso se mantuvo arraigada en la mentalidad occidental como poderosa fuerza impulsora de mejorías en la condición humana —como el motor que hacía funcionar el programa baconiano.

### *Progreso y desarrollo*

La fe en la inevitabilidad del progreso humano se eclipsó durante la turbulenta primera mitad del siglo XX. Las guerras de Rusia con China y con Japón, la Primera Guerra Mundial, las masacres de la Revolución Rusa, el ascenso del nazismo y el fascismo, la Gran Depresión, el Holocausto, la Segunda Guerra Mundial —entre otros trágicos eventos— cuestionaron fuertemente la idea de un progreso humano constante e ilimitado.

No obstante, al finalizar la Segunda Guerra Mundial renació el optimismo y se renovó la fe en la posibilidad del progreso. El triunfo de los Aliados —basado en gran medida en la movilización sin precedentes de conocimiento científico, producción

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

industrial y gestión eficaz—<sup>9</sup>, reforzó la idea de que las intervenciones deliberadas podían mejorar la condición humana. El concepto de "desarrollo" que se afianzó tras la Segunda Guerra Mundial pudo, al menos por unos decenios, renovar la fe en el progreso humano e infundir renovado vigor al programa baconiano.

A mediados de los años 1940 y vinculada con esa renovada sensación de optimismo, la noción de "desarrollo" hizo su aparición para reemplazar y renovar la idea de progreso. En un trabajo presentado en 1943 en el que se hacía referencia a los problemas de la industrialización en Europa oriental y sudoriental, Paul Rosenstein-Rodan planteó que las políticas públicas y la intervención del Estado —particularmente a través de inversiones a gran escala en la industria— podían conducir al desarrollo económico y social.<sup>10</sup>

Una idea similar animó un discurso del presidente estadounidense Harry Truman en 1949, cuyo cuarto punto referente a la política exterior indicaba: "Tenemos que emprender un nuevo y audaz programa para que los beneficios de nuestros adelantos científicos y nuestro progreso industrial estén disponibles para mejorar la situación y el crecimiento de las regiones subdesarrolladas".<sup>11</sup> El concepto de desarrollo —firmemente enraizado en el programa de Bacon— emergió entonces como una reencarnación de la idea del progreso. La condición humana mejoraría mediante políticas económicas y sociales e intervenciones deliberadas, rigurosamente planificadas, y apoyadas por asistencia técnica y financiamiento que proporcionarían los países ricos a los países pobres.

---

<sup>9</sup>R. V. Jones, *Most Secret War: British Scientific Intelligence 1939-1945* (London: Coronet Books, 1978); S. Budiansky, *Blackett's War: The men who defeated the Nazi U-boats and brought science to the art of warfare* (New York: Alfred A. Knopf, 2013).

<sup>10</sup>P. N. Rosenstein-Rodan, "Problems of industrialization of Eastern and South-Eastern Europe", *The Economic Journal* 53, no. 210/211 (1943), reproducido en: A. Agarwala y S. P. Singth, eds., *The Economics of Underdevelopment* (Oxford: Oxford University Press, 1969), 245-255. Véase también el artículo de Nurkse, R, "Some international aspects of the problem of economic development" en el mismo volumen, pp. 256-271, que enfatizó la necesidad de ampliar los mercados de bienes y servicios, y de movilizar inversiones para lograr el desarrollo económico.

<sup>11</sup>Truman, H. S., Second Inaugural Address, January 20, 1949, *Point Four Program*, Harry S. Truman Presidential Library & Museum, disponible en:

[https://www.trumanlibrary.gov/public/InternationalAid\\_Background.pdf](https://www.trumanlibrary.gov/public/InternationalAid_Background.pdf).

El siguiente cuarto de siglo de crecimiento económico ininterrumpido —la “era de oro” del desarrollo— pareció probar de modo concluyente que, tanto el mejoramiento de la condición humana como el progreso eran posibles, y hasta inevitables. De esta forma el concepto del progreso humano ilimitado —entendido en gran medida en términos de bienestar material— se transformó en un objetivo universal para todas las sociedades. Presentado ahora con la etiqueta de “desarrollo”, el progreso sin límite parecía ciertamente posible, siempre y cuando los países pobres hicieran “lo correcto” en términos de estrategias, políticas públicas y gestión gubernamental, eso sí bajo la tutoría y con la asistencia proporcionada por las sociedades más prósperas. Las definiciones de desarrollo y las prescripciones para lograrlo se fundamentaban en la práctica, al menos implícitamente, en el programa baconiano y sus cinco componentes.

El concepto de desarrollo, en la forma en que surgió posterior a la Segunda Guerra Mundial, se las ingenió para situar la evolución de todas las sociedades en un mismo continuo que va de “sociedades menos desarrolladas” a “sociedades avanzadas”. No obstante, desde el inicio de la Guerra Fría entre Estados Unidos y la Unión Soviética, se postularon dos sistemas alternativos por los cuales optar: uno basado en la economía de mercado y el pluralismo democrático, y otro basado en la economía centralmente planificada y el sistema político de partido único. Cada uno de ellos se ofrecía como el camino seguro para avanzar hacia el desarrollo, siguiendo en el primer caso las “etapas del crecimiento económico” para llegar al “despegue hacia el crecimiento auto sostenido”,<sup>12</sup> y argumentando que “no hay alternativa”<sup>13</sup> a la economía de mercado y el individualismo. En el segundo caso, se postulaba que el socialismo “es la esperanza para la libertad y la justicia humana en las condiciones de vida sin precedente que la humanidad enfrentaría en el siglo XXI.”<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth* (Cambridge: Cambridge University Press, 1960); and *Politics and the Stages of Growth* (Cambridge: Cambridge University Press, 1970).

<sup>13</sup> Una de las frases favoritas de Margaret Thatcher, la ex-primera ministro del Reino Unido, repetida en varios de sus discursos.

<sup>14</sup> Michael Harrington, *Socialism: past and future* (New York: Arcade Publishing, 1989), p. 1. Harrington planteó también que “solo bajo el socialismo y la planificación democrática será posible que los mercados estén al servicio del bien común”, p. 219. Véase también: M. Huntley, *The Meaning of Socialism* (La Salle, Illinois: Open Court, 1990).

En ambos casos, los supuestos subyacentes eran no solo que el desarrollo era posible e imperativo, sino que también el crecimiento económico y la modernización eran las únicas vías para alcanzarlo. La definición implícita de desarrollo compartida por ambos sistemas era lograr, en el curso de una sola generación, los estándares de vida material que los países industrializados tardaron tres o cuatro generaciones en conseguir, y hacerlo sin incurrir en los elevados costos sociales que ellos tuvieron que pagar (por ejemplo, trabajo infantil) o que les infligieron a otros (por ejemplo, colonialismo).

Ambos caminos hacia el desarrollo suponían implícitamente que el "subdesarrollo" era un problema que podía ser solucionado mediante la adopción de estrategias y políticas correctas, generalmente diseñadas siguiendo el patrón de las prevalecientes en sociedades más avanzadas en cada una de sus dos versiones. Sin embargo, el subdesarrollo no es un problema sino más bien una condición con múltiples dimensiones, complejas interacciones, causalidades indeterminadas, respuestas no lineales y dificultades para rastrear las fuentes de las que proceden las influencias. Si bien no es posible solucionar una condición, sí es posible gestionarla para sacudirnos progresivamente de su yugo y avanzar hacia situaciones más favorables. Para lograr esto era necesario identificar un abanico mucho más diverso de intervenciones estratégicas y políticas, que deberían ser calibradas para adecuarlas a cada situación particular.

De esta manera, con el transcurrir del tiempo el concepto de desarrollo evolucionó y se manifestó de muy diversas maneras, particularmente como resultado del contraste entre la situación de los países "subdesarrollados" o "en desarrollo"<sup>15</sup> Conceptos tales como "ilimitada disponibilidad de fuerza de trabajo" (Arthur Lewis), "deterioro de los términos del intercambio" (Hans Singer, Raúl Prebisch), "polos de desarrollo" (Francois Perroux), "planificación del desarrollo" (P. Mahalanobis, Jan Tinbergen), "causación circular acumulativa" (Gunnar Myrdal), "crecimiento desequilibrado" (Albert Hirschman), "teoría de la dependencia" (Fernando Henrique Cardoso, Osvaldo Sunkel), "subdesarrollo estructural" (Celso Furtado), "intercambio desigual" (Aghiri Emmanuel), "redistribución

---

<sup>15</sup> Sobre las cambiantes denominaciones de los países de bajos ingresos, véase: Gunnar Myrdal, "Diplomacy by Terminology", en *An Approach to the Asian Drama: Methodological and Theoretic* (New York: Vintage Books, 1970), 33-36.

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

con crecimiento" (Hollis Chenery), "necesidades básicas" (Hans Singer, Paul Streeten, Richard Jolly, Manfred Max Neef), "industrialización orientada hacia la exportación" (Anne Krueger, T. N. Srinivasan), "lo pequeño es hermoso" (E. F. Schumacher), y "el ecodesarrollo" (Ignacy Sachs, Maurice Strong) fueron utilizados, entre muchos otros, para interpretar la realidad de los países en desarrollo y ofrecerles recomendaciones sobre las políticas a adoptar.<sup>16</sup>

Si bien las iniciativas desarrollistas tuvieron un carácter eminentemente laico, algunos grupos religiosos (particularmente la Iglesia católica romana) ejercieron una influencia importante, aunque algo marginal, en las ideas sobre desarrollo. Durante los años 50 y 60 del siglo XX, el padre Louis Joseph Lebret, un sacerdote francés que había trabajado mucho con los países en desarrollo promovió el desplazamiento hacia una "economía humana" basada en el concepto de la solidaridad, que tuvo una significativa influencia en el pensamiento sociopolítico cristiano.<sup>17</sup> De forma similar, durante los años 60 y 70, las opiniones manifestadas por el sacerdote peruano Gustavo Gutiérrez sobre la "teología de la liberación" se centraron en la necesidad de erradicar la pobreza y proporcionaron un sustento ético y moral para iniciativas de desarrollo comunitario, tanto en América Latina como en otras partes del mundo en desarrollo.<sup>18</sup>

Además de explorar una amplia gama de políticas para avanzar hacia el desarrollo, los últimos decenios del siglo XX fueron testigos de intentos de articular una "tercera vía", distinta de las versiones de socialismo y el capitalismo existentes. Estos esfuerzos se iniciaron en algunos países europeos que empezaron a encontrar dificultades sociales, económicas, y políticas en ambos sistemas. Desde el lado socialista se cuestionó la rigidez, inoperancia, y el autoritarismo de los regímenes prevalecientes en Europa

---

<sup>16</sup> K. Bezanson y Francisco Sagasti, "Prospects for Development Thinking and Practice". Informe para la Fundación Rockefeller (Lima: FORO Nacional Internacional, August 2005). [https://www.franciscosagasti.com/descargas/publicaciones\\_03/nnnn-bezanson-y-sagasti-development-thinking-and-practice.pdf](https://www.franciscosagasti.com/descargas/publicaciones_03/nnnn-bezanson-y-sagasti-development-thinking-and-practice.pdf). Véase también: H. Bernstein, ed., *Underdevelopment & Development: The Third World Today* (Harmondsworth: Penguin Books, 1973); y Michael Cowen y Robert W. Shenton, *Doctrines of Development* (London: Routledge, 1996).

<sup>17</sup> Louis Joseph Lebret, *Manifiesto por una Civilización Solidaria* (Lima: Editorial Universitaria, 1961).

<sup>18</sup> Gustavo Gutiérrez, *Teología de la Liberación: Perspectivas*, 7a. ed. (Salamanca: Ediciones Sígueme, 1975).

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

Oriental, particularmente luego de la Primavera de Praga y su brutal represión. Ota Sik planteó la necesidad de una tercera vía fundamentada en una “teoría social progresista” que rechazaba la idea de que ser anti-comunista significaba ser pro-capitalista, llegando a declarar que los países comunistas eran, en realidad, anti-socialistas.<sup>19</sup>

Desde el lado capitalista se criticaron los excesos del neoliberalismo y el fundamentalismo de mercado, mostrando lo que se había designado como “variedades del capitalismo”,<sup>20</sup> que abrían espacio para adecuar la social democracia a las cambiantes condiciones de Europa Occidental y otros países. Anthony Giddens articuló una concepción de tercera vía que le dio soporte ideológico al gobierno laborista de Tony Blair en el Reino Unido, y que se difundió ampliamente durante los primeros años del decenio del 2000. Para Giddens la tercera vía “no era relevante sólo para los países [industrializados]. Las políticas de la tercera vía tienen una amplia aceptación, ya que partidos políticos o gobiernos en todo el mundo tienen que responder a la constatación de que las otras dos ‘vías’ no son ya aplicables.”<sup>21</sup>

Dejando de lado planteamientos prescriptivos sobre las políticas y estrategias para alcanzar el desarrollo, la transición hacia un nuevo milenio ofreció a la comunidad internacional la oportunidad de forjar un acuerdo global sobre objetivos y metas que todos los países deberían adoptar. Sin embargo, este acuerdo no pretendió ni llegó a definir los medios para alcanzarlos; dejó a discreción de cada país las decisiones sobre estrategias y políticas.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) establecieron en 2001 ocho metas específicas a cumplir en 2015, cada una con sus respectivos indicadores de seguimiento.<sup>22</sup> Una evaluación del impacto los ODM sugirió que logró aumentar los flujos de ayuda y financiamiento para el desarrollo, pero que tuvieron un resultado marginal, aunque

---

<sup>19</sup> Ota Sik, *The Third Way* (White Plains, New York: International Sciences and Arts Press, 1976).

<sup>20</sup> Véase, por ejemplo, C. Hampden-Turner y A. Trompenaars, *The Seven Cultures of Capitalism* (New York: Currency Doubleday, 1993); y M. Albert, *Capitalisme contre Capitalisme* (Paris: Éditions du Seuil, 1991).

<sup>21</sup> Anthony Giddens, ed., *The Global Third Way Debate* (Cambridge: Polity Press, 2001), p. 15. Curiosamente, ninguno de los 28 autores que contribuyen al libro editado por Giddens menciona el trabajo de Ota Sik,

<sup>22</sup> *United Nations Millennium Declaration*, resolution 55/2 (New York: United Nations General Assembly, 8 September 2000).

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

importante, en los indicadores de bienestar.<sup>23</sup> Posteriormente, y luego de un amplio proceso de consultas internacionales, las Naciones Unidas adoptaron en 2015 la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, esta vez con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, y 169 metas con más de 200 indicadores.<sup>24</sup> Nuevamente, las rutas para avanzar hacia estos logros quedaron sin especificar: los amplios acuerdos internacionales sobre metas y objetivos de desarrollo contrastaron con la ausencia de propuestas de estrategia y política para alcanzarlos en diferentes circunstancias.

La mayoría de las concepciones de desarrollo articuladas durante los seis últimos decenios han puesto énfasis en los aspectos económicos, sociales y políticos, a los cuales se añadieron consideraciones ambientales durante el siglo XXI. Los asuntos referentes a cultura, identidad y valores recibieron menor atención, si bien figuraron prominentemente en los escritos de autores como Agnes Heller<sup>25</sup> y Amartya Sen.<sup>26</sup> Cuando este fue el caso, frecuentemente se destacaron las limitaciones que la cultura imponía a los procesos de desarrollo, entendidos principalmente como crecimiento y bienestar material;<sup>27</sup> se catalogaron las diversas maneras en que la cultura desempeñaba funciones fundamentales en las sociedades, condicionando históricamente las ideas y opciones de desarrollo en el ámbito global;<sup>28</sup> y se plantearon maneras de fomentar una mayor comprensión entre los puntos de vista de las diversas civilizaciones, pero sin llegar a propuestas específicas para promover una u otra concepción de desarrollo.<sup>29</sup>

---

<sup>23</sup> Charles Kenny, *MDGs to SDGs: Have we lost the plot?* (Center for Global Development Essay, 2015).

<sup>24</sup> Grupo de coordinación estadística para la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe, "Indicadores priorizados para el seguimiento de los ODS en América Latina y el Caribe", Naciones Unidas, 2017. <https://agenda2030lac.org/estadisticas/indicadores-priorizados-seguimiento-ods.html>

<sup>25</sup> Agnes Heller, *Renaissance Man* (New York: Schocken Books, 1981).

<sup>26</sup> Amartya Sen, *Resources, Values and Development* (Oxford: Basil Blackwell, 1984).

<sup>27</sup> Véase, por ejemplo, L. Harrison, *Underdevelopment is a State of Mind* (Lanham, MD: University Press of America, 1985). Para América Latina, Harrison concluye que "vemos un patrón cultural, derivado de la cultura hispánica tradicional, que es anti-democrático, anti-social, anti-progreso, anti-emprendedor, y, al menos entre la elite, anti-trabajo." p. 165.

<sup>28</sup> A. Mazrui, *Cultural Forces in World Politics* (Portsmouth, NH: Heineman Educational Books, 1990). Mazrui menciona a la cultura como manera de visualizar y conocer, motivar, evaluar, identificar, comunicar, estratificar, y organizar patrones de actividad humana. (pp. 5-6).

<sup>29</sup> Véase, por ejemplo, UNESCO, *Dialogue among Civilizations: The Roundtable on the Eve of the United Nations Millennium Summit* (Paris: UNESCO, 2001), en donde Koïchiro Matsuura, entonces Director General de la UNESCO, destaca la necesidad de "valores compartidos universalmente, pero resguardando la diversidad de individuos y culturas." (p. v). Véase también los volúmenes basados en las mesas redondas regionales publicados por el programa "Diálogo entre Civilizaciones" organizado por las Naciones Unidas a inicios del decenio del 2000.

No obstante, algunos estudiosos plantearon la importancia de considerar la ética y los valores en la idea y la práctica del desarrollo, aunque no alcanzaron suficiente difusión y aceptación para informar ampliamente los intercambios, los debates y la práctica del desarrollo.<sup>30</sup> Los valores y aspectos inmateriales de la actividad humana son fundamentales para la consolidación de la capacidad de acción de individuos y grupos, para la creación y la permanencia de las instituciones, y para el éxito de los esfuerzos para lograr la prosperidad y el bienestar. Cuando se incorporan temas tales como identidad y diversidad cultural, responsabilidad y solidaridad, maneras de ejercer el poder y la autoridad, ética y valores en la formulación de estrategias y políticas de desarrollo, no queda otra opción más que cuestionar presupuestos tales como el individualismo a ultranza,<sup>31</sup> el imperativo del crecimiento económico ilimitado, y la explotación incesante de los ecosistemas que sustentan la vida humana.<sup>32</sup>

#### *El ocaso de la era baconiana*<sup>33</sup>

¿Por qué estamos enfrentando tiempos turbulentos y una combinación de crisis a los que hicimos referencia al principio de este capítulo? ¿Por qué se ha tornado necesario cuestionarse la idea y la forma habitual de abordar el concepto y la práctica del desarrollo? Para comprender el dilema que nos plantean estos tiempos, es útil que revisitemos las premisas, el despliegue, el emplazamiento y las consecuencias del programa baconiano. Como hipótesis de trabajo, partamos de que los primeros decenios del siglo XXI son testigo de "el ocaso de la era de Bacon" debido, principalmente y como argumentó Hans Jonas, a que el enorme éxito del programa baconiano ha terminado socavando sus propios cimientos. Como consecuencia, nuestras concepciones acerca de dónde se encuentra hoy la humanidad y cuáles son sus perspectivas futuras demandan

---

<sup>30</sup> Véase, por ejemplo, D. Goulet, *Ética del Desarrollo: Guía Teórica y Práctica* (Madrid: IEPALA Editorial, 1999); D. Gasper, *The Ethics of Development* (Edinburgh: Edinburgh University Press, 2004); y también las contribuciones de funcionarios del Banco Mundial, D. Beckman, R. Agarwala, S. Burmester, I. Serageldin, *Friday Morning Reflections at the World Bank* (Washington: Seven Locks Press, 1991).

<sup>31</sup>L. Harrison, *Who Prospers: How Cultural Values Shape Economic and Political Success* (New York: Basic Books, 1992), p. 10, identifica cuatro factores culturales fundamentales que condicionan la posibilidad de mejorar las condiciones de vida social: el grado de identificación y confianza mutua, el rigor del sistema ético, la manera de ejercer autoridad, y las actitudes de trabajo, innovación ahorro y lucro.

<sup>32</sup> Véase H. Jonas, *The imperative of responsibility, op. cit.*

<sup>33</sup> Esta sección se basa en un manuscrito del autor, aún inédito, sobre el ocaso de la era de Si Francis Bacon.



una esencial reevaluación que obliga, a su vez, a reconsiderar las nociones de progreso y desarrollo.

Cada uno de los componentes del programa baconiano está siendo hoy cuestionado. Durante las últimas décadas han surgido nuevos desafíos a las concepciones que hemos heredado acerca de la realidad y de la naturaleza humana. Estamos siendo obligados a contemplarnos de diferentes manera y desde nuevas perspectivas, descartando tanto la premisa de la singularidad y superioridad de la humanidad, como la centralidad que nos hemos adjudicado a nosotros mismos en el orden cósmico. Esto hace imperativo reubicarnos en un lugar excéntrico en relación con los demás organismos vivos y el mundo que nos rodea. Visto de este modo, la interpretación que hizo Bacon del mito de Prometeo requiere actualización y reinterpretación, en términos más inciertos y ambiguos, sin suponer que "el Hombre es el centro del mundo."

Los extraordinarios avances del conocimiento, producto del triunfo del programa baconiano, demandan ahora una reformulación de nuestras concepciones sobre la naturaleza humana, la revisión de los postulados del programa de Bacon, y una redefinición de las ideas de progreso y desarrollo.

En primer lugar, los avances en la física de las partículas cambiaron nuestras ideas acerca de la realidad material y la noción de que existe un mundo independiente, separado de quienes lo observan. Los descubrimientos sobre la naturaleza fundamental de la materia, basada en probabilidades y concepciones matemáticas abstractas, han sido utilizados para fabricar productos tangibles de uso cotidiano. En segundo lugar, los hallazgos en cosmología cuántica nos han forzado a modificar nuestros puntos de vista sobre el origen y el destino del universo y el lugar que ocupamos en él, cuestiones que pertenecían antes al ámbito de las creencias religiosas y que han reavivado los debates entre ciencia y religión. En tercer lugar, descubrimientos relativos a la naturaleza del tiempo exigen que abandonemos la idea de un flujo absoluto e inmutable del ocurrir temporal visto como telón de fondo para la evolución de la humanidad.

En cuarto lugar, avances en biotecnología e ingeniería genética nos están dando la capacidad de dirigir deliberadamente la dirección de nuestra evolución biológica. En principio, podríamos ya diseñar de modo intencional el tipo de seres humanos que quisiéramos sean nuestros descendientes. Las implicaciones de esto son asombrosas e insólitas. ¿Continuaremos siendo una sola especie? ¿Tendremos sucesores genéticamente seleccionados que podrían evolucionar en direcciones distintas a las del resto de la humanidad? ¿Se repetirá la historia del Cromañón, el Neanderthal y el Homo Sapiens si es que y cuando una nueva especie llegue a dominar el planeta?

En quinto lugar, avances en inteligencia artificial complementan y desafían nuestras ideas convencionales acerca de la particularidad y excepcionalidad de la racionalidad humana. Los programas de computación y las plataformas informáticas imitan e incluso sobrepasan nuestras capacidades cognitivas, en grado tal que algunos intelectuales prevén la "singularidad" —un futuro no demasiado lejano en el que la capacidad agregada de los artefactos de inteligencia artificial sobrepasará a la inteligencia biológica. Las combinaciones de software/hardware avanzadas pueden examinar una enorme cantidad de datos que ningún ser humano podría procesar, e incluso han llegado postular automáticamente hipótesis científicas para ser comprobadas empíricamente. Más aún, los robots y dispositivos electromecánicos están complementando y expandiendo las destrezas humanas de maneras sin precedente, por lo que, unidos a la ampliación de las capacidades cognitivas de los seres humanos mediante la inteligencia artificial, le están otorgando un significado totalmente nuevo a la idea de Freud sobre la transformación del ser humano en “una especie de dios prostético.”<sup>34</sup>

En sexto lugar, nuevos descubrimientos en las ciencias y las tecnologías de la información están creando nuevos niveles de realidad —consideremos el creciente número de aplicaciones de la “realidad virtual” y el “metaverso”— lo que está alterando radicalmente la naturaleza de las interacciones humanas. Estamos viviendo en tiempos de "hipercomunicación" que cambian la forma de relacionarnos, destruyen el concepto

---

<sup>34</sup> Sigmund Freud, *Civilization and its Discontents*, 1930, disponible en: <https://canvas.ou.edu/courses/26008/files/1307618>, p. 18.

de privacidad, y cuestionan el de individualidad. Somos animales sociales, sumamente dependientes de las interacciones con otros seres humanos para nuestro desarrollo, pero el ritmo y la escala de la interconectividad humana alcanzada durante los tres últimos decenios no tiene antecedentes en la historia de nuestra especie, y cambiará radicalmente los patrones de evolución cultural.

Por último, pero no menos importante, debemos reconocer la estrecha vinculación que existe entre las actividades humanas y los ecosistemas biofísicos que sustentan la vida en el planeta. Nos hemos visto forzados a abandonar la idea de que la naturaleza está "ahí" para ser conquistada y dominada. La perturbadora perspectiva de que, como resultado del cambio climático, se produzcan súbitas alteraciones en la biosfera no ha conducido todavía a la adopción de acciones decisivas, y quizás sea muy tarde para impedir las consecuencias del enorme incremento de los gases de efecto invernadero que la civilización humana ha producido durante los tres últimos siglos.

En todos y cada uno de estos campos, nuestros conocimientos están avanzando a tal velocidad que resulta imposible ofrecer una imagen precisa de la amplitud e intensidad de los cambios en marcha. Como consecuencia, nos hemos visto obligados a aceptar ideas que nos resultan extrañas y están relacionadas con la naturaleza probabilística del mundo físico que ha dejado de ser considerado algo objetivo y concreto; nos hemos visto también forzados a considerar concepciones aún más extrañas que postulan la existencia de múltiples universos cuya existencia no puede ser probada ni rebatida con las herramientas de las que dispone la ciencia moderna. Hemos tenido que revisar nuestras ideas del tiempo lineal y absoluto, y aceptar que ha dejado de ser un telón de fondo inamovible para la idea del progreso humano indefinido.

Al mismo tiempo, estamos enfrascados en el proceso de convertirnos en responsables de la dirección de la evolución biológica de nuestra especie, estemos o no dispuestos a aceptar tan descomunal responsabilidad; hemos tenido que enfrentar el desafío de la inteligencia artificial, la cual nos ha demostrado que la capacidad de razonar no es una prerrogativa exclusiva de los seres humanos; nos hemos visto también forzados

a hacer frente a la veloz aparición del ciberespacio, un nuevo nivel de la realidad que desafía la dualidad mente/materia que ha subyacido el método científico durante siglos; y nos hemos dado cuenta de que los avances tecnológicos están transformando las interacciones humanas, fragmentado nuestros "yos" y alterando significativamente nuestro sentido de identidad personal. Por último, hemos sido también forzados a abandonar nuestro punto de vista antropocéntrico en relación con la naturaleza, y a renovar los vínculos de reciprocidad entre los seres humanos y el mundo biofísico que nos rodea.

Todos estos desafíos son producto de los avances tecnológicos de la civilización occidental que acompañaron al triunfo del programa baconiano. Su impacto combinado irrumpe con fuerza atronadora a comienzos del siglo XXI y nos obliga a reevaluar el legado de la era baconiana. Como consecuencia, es ahora necesario reconsiderar los fundamentos del programa baconiano y sus componentes.

Primero, los métodos de la ciencia moderna evolucionaron gradualmente desde los tiempos de Bacon, Descartes, Galileo, Newton y los precursores de la ciencia moderna, pero experimentarán transformaciones aún más significativas en los próximos decenios. Los nuevos modos de producción del conocimiento, el carácter reflexivo de la actividad científica moderna, y el surgimiento de teorías cuya confirmación empírica resulta imposible con las herramientas de la ciencia actual, sugieren que podríamos estar entrando en una era en la que, tal como señalara Sir James Frazer a finales del siglo XIX, la ciencia podría ser complementada, o hasta desplazada, *"por una manera totalmente diferente de examinar los fenómenos —de registrar las sombras en la pantalla— sobre la cual no tenemos idea en nuestra generación"*.<sup>35</sup>

Segundo, nuestros esfuerzos por mejorar la condición humana tienen una enorme cantidad de efectos colaterales y consecuencias negativas no anticipadas, que hacen imposible atenerse inequívocamente al mandamiento baconiano de emplear el

---

<sup>35</sup> J. Frazer, *The New Golden Bough* (New York: New American Library, 1964), 740. La versión original en dos volúmenes fue publicada en Londres y Nueva York por Macmillan en 1894.

conocimiento en beneficio de la humanidad. El carácter ambivalente de los descubrimientos científicos ha tenido en todas las épocas una clara manifestación en los avances de las tecnologías militares, que alcanzaron su clímax con el desarrollo de la bomba atómica y su utilización a finales de la Segunda Guerra Mundial, y avanzan ahora hacia las armas cibernéticas, biológicas y espaciales.

Tercero, la confianza en el carácter constante e indefinido del progreso humano se ha debilitado como consecuencia de las catástrofes humanitarias de los siglos XX y XXI. Además, la progresiva pérdida de las dimensiones éticas y morales que Bacon postuló al esbozar su programa es una de las principales razones por las que, paradójicamente, su extraordinario éxito terminara por socavar sus propios cimientos.

Cuarto, tal como señalamos anteriormente, la abrumadora evidencia de que el crecimiento exponencial de las actividades humanas producirá cambios irreversibles en los ecosistemas que sostienen la vida y la civilización tal como la conocemos, exige que nos desplazemos de la posición central que Bacon adjudicó a la especie humana en el orden cósmico.

Quinto, las estructuras institucionales existentes para la generación y utilización del conocimiento, así como también el concepto de la asignación de recursos para la investigación, están sufriendo profundas transformaciones debido al predominio de la financiación privada de la investigación científica y el desarrollo tecnológico. El lucro como principal motivación, acompañado del insensible funcionamiento del mercado, ha desplazado a un segundo, quizás hasta un tercer, plano el interés público en la generación y utilización del conocimiento.

Todo ello sugiere que estamos presenciando el ocaso de la era baconiana. Nuestros intentos de enfrentar los ataques a la prometeica centralidad de la humanidad, y de responder a los desafíos del programa baconiano, están generando confusión, ansiedad y un sentimiento generalizado de que la humanidad ha perdido el rumbo. A medida que nos adentramos en el siglo XXI, la humanidad ha emprendido un camino que conduce a

territorios desconocidos —un viaje cuyo destino no podemos aún visualizar con claridad y que nos fuerza a reevaluar el futuro de nuestra especie. Como corolario debemos repensar el significado de la idea y la práctica del “desarrollo” que, como ya hemos expresado, es la última y más reciente reinterpretación de la idea de progreso en el contexto de la era baconiana. Ya no es posible seguir concibiendo el desarrollo simplemente como crecimiento, consumo y bienestar material.

### *Repensando el progreso y el desarrollo*

¿Qué significa el ocaso de la era baconiana para las ideas de progreso y desarrollo? Este programa, que se articuló, desplegó, emplazó y triunfó a lo largo de varios siglos y alcanzó su cenit durante la segunda mitad del siglo XX, creó extraordinarias posibilidades para el ejercicio de las facultades humanas y permitió mejorar la calidad de vida de la mayor parte de la humanidad. Sin embargo, tuvo al mismo tiempo innumerables consecuencias negativas y sus beneficios fueron acaparados por una pequeña parte de la población mundial —principalmente en los países de altos ingresos— que tenía mayores posibilidades de generar y utilizar conocimientos científicos y tecnológicos.

El cenit de la era baconiana coincidió con el surgimiento del concepto de "desarrollo" que llevaba implícito el imperativo del crecimiento económico. No obstante, la simbiosis de "desarrollo" y "crecimiento" que caracterizó a los esfuerzos por mejorar la condición humana en el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, comenzó a ser cuestionada en los años 1960 por los llamados de alerta ante las consecuencias de la contaminación producida por un crecimiento económico desenfrenado.<sup>36</sup> Luego, en los años 1970, fue introducido el concepto del “ecodesarrollo” en la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Estocolmo,<sup>37</sup> y una década más tarde el embate continuó con la propuesta de que el desarrollo debía ser sostenible y tener en cuenta, de modo explícito, las necesidades de las generaciones futuras.<sup>38</sup> Los críticos del

---

<sup>36</sup> R. Carson, *Silent Spring* (Boston: Houghton Mifflin, 1962).

<sup>37</sup> I. Sachs, *Stratégies de l'Éccodéveloppement* (Paris: Éditions ouvrières, 1980); y *La troisième rive: À la recherche de l'écodéveloppement* (Paris: Bourin, 2007).

<sup>38</sup> World Commission on Environment and Development, *Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development*, chaired by Gro Harlem Brundtland (Oxford: Oxford University Press, 1987).

desarrollo concebido sólo como crecimiento de la economía y el consumo argumentaban que era imposible que el mundo entero alcanzara los niveles de prosperidad material y consumo de los países ricos, ya que ello violaría los límites biofísicos y amenazaría la viabilidad de los ecosistemas naturales que sustentan la existencia humana.<sup>39</sup>

Si excluimos los actos de fe, la conclusión ineludible es que el crecimiento económico ilimitado no es posible en un mundo finito. A pesar de que el bienestar material para todos fue desde el principio la aspiración básica de la idea moderna de desarrollo, sus oponentes lo han considerado más bien un afán por destrozarse el planeta que un medio para mejorar la calidad de vida de los pobres. El argumento contrario es que los avances científicos y tecnológicos permitirían superar los límites impuestos por la naturaleza.

Considerados de esta manera, el concepto y la práctica del desarrollo se convierten en un artículo de fe —fe en que el ingenio humano contrarrestará siempre las consecuencias negativas de las acciones de nuestra especie, en que la ciencia y la tecnología salvarán a la humanidad de sí misma.<sup>40</sup> Adicionalmente, pocas veces se reconoce que la capacidad para generar conocimientos y tecnología está muy concentrada en países ricos con altos niveles de consumo material y energético por habitante. Las tendencias inherentes a la orientación del esfuerzo científico y tecnológico —financiado en la actualidad principalmente por el sector privado y por empresas cuyo objetivo es maximizar sus utilidades y el rendimiento para sus accionistas— han contribuido a mantener la fe en la posibilidad de que el crecimiento económico sin límite mejorará la situación de toda la humanidad.

Por estas razones, está perdiendo vigencia la idea básica de que el desarrollo, entendido como un aumento ilimitado de bienestar material, es el único camino que debe seguir la humanidad. Considerando los argumentos examinados, es posible postular

---

<sup>39</sup> H. Daly, "Sustainable Growth: An Impossibility Theorem", *Development*, no. 3/4 (1990): 45-47. Véase también Jérôme Bindé, ed., *Making Peace with the Earth: What Future for the Human Species and the Planet?* (New York: Berghahn Books/UNESCO, 2007).

<sup>40</sup> Este es el supuesto cuestionado por Thomas Homer-Dixon, *The Ingenuity Gap* (Toronto: Vintage Canada, 2001).

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

que, además de ser la más reciente interpretación del concepto de progreso, el “desarrollo” entendido casi exclusivamente como crecimiento, será también la última en el contexto de la era baconiana cuyo ocaso estamos contemplando.

No obstante, si queremos evitar la desesperanza, la apatía y hasta el nihilismo cuando se trata de examinar el futuro de la humanidad, es necesario ofrecer formas alternativas de conceptualización del “desarrollo” —o como se llame en el futuro a las mejoras en la condición humana que surjan en la era posbaconiana. Considerando la crítica situación actual de nuestra especie, no sorprenden los intentos por ampliar y repensar la idea de desarrollo; algunos de ellos tomando en cuenta, de modo explícito, los límites biofísicos e incorporando dimensiones éticas y de valores.

En años recientes, el desarrollo ha sido reconsiderado sobre la base de conceptos tales como “oportunidades vitales” (Ralf Dahrendorf), “otro desarrollo” (Dag Hammarskjöld Report) y “capacidades”, “funcionamientos” y “desarrollo como libertad” (Amartya Sen), que centran la atención en las posibilidades de los seres humanos para adoptar nuevos valores, escoger sus estilos de vida y decidir su propio futuro.<sup>41</sup> En América Latina dos países andinos, Ecuador y Bolivia, han propuesto puntos de vista alternativos sobre el desarrollo. El enfoque del “buen vivir” plantea mantener una estrecha relación con la tierra, una participación en la vida comunitaria, el consumo medido y el uso moderado de los recursos, y una mayor atención a la vida espiritual. Implica, al menos en principio, distanciarse del desarrollo como crecimiento y acumulación de bienes materiales, y poner énfasis en las relaciones sociales y el equilibrio entre los seres humanos y la naturaleza. Estos conceptos plasman la aspiración de proporcionar a todos los individuos —en el presente y en el futuro— las mismas oportunidades para desarrollar al máximo sus potencialidades.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> R. Dahrendorf, *Oportunidades vitales: Notas para una teoría social y política* (Madrid: Espasa Calpe, 1983); Dag Hammarskjöld Foundation, “What now? The 1975 Dag Hammarskjöld Report on Development and International Cooperation: Prepared on the occasion of the Seventh Special Session of the United Nations General Assembly”, *Development dialogue*, 1/2 (1975); Amartya Sen, *Development as freedom* (New York: Alfred A. Knopf, 1999).

<sup>42</sup> Véase, por ejemplo: S. Schavelzon, *Plurinacionalidad y Vivir Bien/Buen Vivir. Dos conceptos leídos desde Bolivia y Ecuador postconstituyentes*. (Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2015). Disponible en:



Durante los últimos decenios hemos aprendido también, muchas veces dolorosamente, que las identidades culturales, lealtades étnicas, filiaciones religiosas y principios éticos pueden entrar en conflicto y sabotear los esfuerzos para mejorar la condición humana. Sin un conjunto mínimo de valores compartidos y actitudes solidarias, que incluyan reconocimiento, respeto, cuidado y empatía, es muy probable que la diversidad de perspectivas desemboque en conflictos, posiblemente violentos, y obstaculice los esfuerzos para preservar los ecosistemas biofísicos que sustentan la vida humana.

#### *Progreso y desarrollo en la era posbaconiana: centralidad de los valores*

Para repensar las ideas de progreso y desarrollo en la incierta transición a la era posbaconiana podríamos recurrir a las ideas del filósofo español Manuel García Morente, quien propuso una concepción de progreso basada en una docena de “teoremas sobre los valores” que mantienen sorprendente actualidad. García Morente define progreso de la siguiente manera:

*“[...] progreso es cambio y serie de cambios enderezados hacia una meta; que esta meta no puede ser el puro futuro, sino un estado final de la cosa sometida a cambio; que este estado final es para nosotros “preferible”; es decir, que el cambio llamado progreso se diferencia del cambio verificado por los procesos naturales, en que los procesos naturales caminan hacia su fin por efecto exclusivamente de las leyes naturales, mientras que el progreso representa una serie de cambios, producidos también, sin duda, con arreglo a leyes naturales, pero gobernadas éstas por el hombre y dispuestas por el hombre del modo más adecuado para lograr el fin preferido. Por último, hemos visto que esos fines preferidos son los valores, las cualidades irreales que hallamos en las cosas de nuestro mundo y que realizamos en ellas. **En suma, el progreso es la realización del reino de los valores por el esfuerzo humano.**”<sup>43</sup> (énfasis añadido).*

---

<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20160202103454/Plurinacionalidad.pdf>; y Sandro Saettone Arias y otros, *Kametsa Asaïke: El vivir bien de los Asháninkas del Río Ene* (Central Asháninka del Río Ene, 2012).

<sup>43</sup> García Morente, M., *Ensayos Sobre el Progreso* (Madrid: Editorial Dorcas, 1980), 44-45. Estos ensayos se

Los seres humanos tenemos la capacidad de establecer distinciones conscientes entre lo que preferimos y lo que rechazamos en materia de situaciones, estados, eventos, emociones e ideas, si bien la transición de las preferencias individuales a las colectivas es un proceso problemático cargado de conflictos y paradojas. Sólo en la medida en que ciertas preferencias lleguen a ser aceptadas, ampliamente compartidas e institucionalizadas, podrían transformarse en valores, en una percepción colectiva de lo deseable para una comunidad y, eventualmente, para grupos sociales más amplios.

La pertinencia de estos conceptos para la transición a la era posbaconiana puede destacarse con referencia a otro período de la historia —el Renacimiento— en el cual la humanidad experimentó profundos y perturbadores cambios en su apreciación del mundo y su ubicación en él. Siguiendo a la filósofa Agnes Heller, podríamos argumentar que nos encontramos ahora en una situación similar a la que se vivió en esa época:

*“[...] el Renacimiento no tuvo más una escala de valores única, inequívoca y universalmente válida. [...] Nuevos ideales de valores, y nuevos conjuntos de valores, surgieron sólo gradualmente, por supuesto, como secuela de cambios que se habían producido en la moral de la época. El pluralismo emergió de las necesidades de esos tiempos, dando expresión a una estructura ética que era mucho más compleja que cualquiera precedente, y por lo tanto mucho más difícil de organizar mediante normas y preceptos éticos.”<sup>44</sup>*

De manera similar a lo que sucedió durante el Renacimiento, las múltiples manifestaciones del ocaso de la era baconiana acarrear profundos cambios en los sistemas de valores a que hemos estado acostumbrados. No es de extrañar que los últimos decenios hayan sido testigos de esfuerzos por examinar la evolución de los valores que orientan la acción humana, y explorar sus implicancias futuras.<sup>45</sup> Autores como Jérôme Bindé han sugerido que estamos en un proceso por el cual “*nuevos valores*

---

basan en su discurso de ingreso a la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas de España en 1932.

<sup>44</sup> Agnes Heller, *Renaissance Man* (New York: Schocken Books, 1981), 280.

<sup>45</sup> Véase, por ejemplo, Jérôme Bindé, ed. *The future of values: 21st-century talks* (New York: UNESCO, 2004).

—tanto cognitivos como orientados hacia el futuro— parecen estar emergiendo. No son tanto heredados como inventados, no tanto reproducidos como creados, no tanto recibidos como transmitidos.”<sup>46</sup> Con expresiones similares a las de Agnes Heller sobre el Renacimiento, Edgar Morin argumenta que es difícil satisfacer simultáneamente valores tales como responsabilidad, dignidad, virtud y honor en los niveles individual, de grupo social y de especie humana, y que el traslape en su realización en estos diferentes niveles genera tensiones y frecuentes conflictos de valores, deberes y lealtades.<sup>47</sup>

Esto destaca la importancia de la tolerancia, el respeto a las opiniones ajenas y la libertad para expresar puntos de vista divergentes como prerequisites para la incorporación de otros valores y consideraciones inmateriales al concepto de desarrollo. La paradójica conclusión es que, si es preciso aceptar la diversidad de los sistemas de valores y de las perspectivas culturales, tendremos necesariamente que reconocer, en primer lugar, la primacía de ciertos valores universales.

En consecuencia, los procesos de renovación de los conceptos de progreso y desarrollo requieren de un marco de referencia común; de esquemas que permitan el diálogo entre diferentes culturas y civilizaciones sobre lo que es deseable y posible. Como mínimo sería necesario lograr acuerdos sobre un conjunto de valores básicos, necesarios para la supervivencia colectiva que deberían ser reconocidos por todas las sociedades. Para orientar la búsqueda de un mínimo de valores universalmente compartidos podrían tomarse como punto de partida las categorías de valores morales identificadas por Sissela Bok: *“las obligaciones positivas de cuidado mutuo y reciprocidad; el mandato negativo referente a la violencia, engaño y traición; y las normas para procedimientos y estándares, al menos rudimentarios, para definir lo justo,”*<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> Jérôme Bindé, *ibid.*, “Introduction”, p. xiii.

<sup>47</sup> E. Morin, “The Ethics of Complexity and the Problem of Values in the Twenty-First Century”, en Jérôme Bindé, ed., *The future of values: 21st-century talks*, 43-46. Otros autores, por ejemplo, Mohamed Arkoun, adoptan un punto de vista crítico y destacan la necesidad de renovar los sistemas de valores: *“que deben recrearse constantemente porque las acciones de las mismas personas que se suponen protectores y guardianes de los así llamados valores sagrados, divinos, humanistas o universales y que los apropian para sus propios fines en tanto estén escudados de la crítica subversiva de los pensadores no conformistas.”* M. Arkoun, “For a Subversive Genesis of Values”, en Jérôme Bindé, ed., *The future of values: 21st-century talks*, 47-54.

<sup>48</sup> Sissela Bok, *Common Values* (Columbia: University of Missouri Press, 1995).

Estos valores morales son una condición esencial para la existencia y el avance de todas las sociedades. Durante los últimos decenios han sido plasmadas en acuerdos tales como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, además de las declaraciones de las Naciones Unidas sobre la independencia de las colonias, los derechos de los pueblos indígenas, la soberanía sobre los recursos naturales, la eliminación de toda forma de discriminación racial, la equidad de género, y muchos otros acuerdos internacionales que reconocen, amplían y reafirman estos valores mínimos.<sup>49</sup> No obstante, es necesario aceptar que su aplicación en la práctica es muy desigual.

La Declaración de Derecho al Desarrollo, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1986, expresa estos valores mínimos en términos de derechos humanos y libertades fundamentales. Estas apuntan hacia la *“mejora constante del bienestar de toda la población y todas las personas, basadas en su participación activa, libre y significativa en el desarrollo, y en una distribución equitativa de sus beneficios.”*<sup>50</sup> Desde su adopción ha dado origen a normas más detalladas referidas a la soberanía sobre recursos naturales, participación ciudadana en la vida política, gobernabilidad democrática, reducción de la pobreza, equidad de género, y solidaridad internacional, entre muchas otras dimensiones de la actividad humana.

Además de revitalizar y reinterpretar valores existentes, el ocaso de la era baconiana plantea el desafío de crear e incorporar nuevos valores. Por ejemplo, en un contexto de interacciones humanas muchísimo más amplias, frecuentes, profundas e

---

<sup>49</sup> *Universal Declaration of Human Rights*, resolution 217 A, United Nations General Assembly, December 19, 1948. Para un ejemplo de cómo se han ampliado estos valores mínimos para proteger los derechos humanos poniendo en un segundo plano la soberanía nacional, véase: *The Responsibility to Protect*, Report of the International Commission on Intervention and State Sovereignty (Ottawa: International Development Research Centre, 2001) y la resolución de la Cumbre Mundial de Alto Nivel de 2005 ([A/RES/60/1](#))

<sup>50</sup> *Declaration on the Right to Development*, resolution, 41/128, United Nations General Assembly, December 4, 1986, p. 68. Para una descripción de la evolución de las ideas sobre derechos humanos y desarrollo véanse los cuatro primeros capítulos de United Nations Office of the High Commissioner for Human Rights, *Realizing the Right to Development* (New York, Geneva: United Nations Publications, 2013). Esta declaración define el desarrollo como *“un derecho humano inalienable en virtud del cual todo ser humano y todos los pueblos están facultados para participar en un desarrollo económico, social, cultural y político en el que puedan realizarse plenamente todos los derechos humanos y libertades fundamentales, a contribuir a ese desarrollo y a disfrutar del él.”* p. 17.

intensas, que abarcan a la inmensa mayoría de habitantes en nuestro planeta, es necesario actualizar nociones como libertad de expresión y difamación, acceso a la información y derecho a la reserva, divulgación de datos y privacidad, veracidad y difusión de información no corroborada. Necesitamos, asimismo, fortalecer y crear valores que guíen nuestra relaciones de dependencia mutua con los ecosistemas que sustentan la vida humana, y que preserven opciones de bienestar para las generaciones futuras. Con la extraordinaria importancia que ha adquirido la generación y utilización de conocimientos científicos y tecnológicos en todos los aspectos de la vida humana, es indispensable adoptar normas que garanticen la generación, el acceso y la utilización equitativa de los resultados de las investigaciones científicas, desarrollos tecnológicos e innovaciones que son fundamentales para que toda sociedad pueda responder adecuadamente a los desafíos del nuevo entorno biofísico y social de la era posbaconiana.

A medida que nos adentrarnos en el siglo XXI se está configurando una situación sin precedente en la historia de nuestra especie y redefiniendo lo que es vivir en sociedad. Elaborando las ideas de García Morente, particularmente su concepción de que *"en esencia, el progreso significa la materialización de valores,"* el desarrollo y el progreso en la era posbaconiana, podrían redefinirse como: *"El proceso abierto de reinterpretar y actualizar antiguos valores, revitalizar los existentes y crear otros nuevos; de generar y articular percepciones compartidas sobre lo que es y sobre lo debería ser la humanidad; y de idear los medios para avanzar, tanto individual como colectivamente, hacia la realización de esos valores y su puesta en práctica."*<sup>51</sup>

Además de reafirmar y anclar los valores universales asociados al progreso y al desarrollo, en el ámbito nacional es indispensable reafirmar, crear y adoptar normas que promuevan la cohesión social, el sentido de identidad, una visión compartida de futuro, la gobernabilidad democrática, y el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el

---

<sup>51</sup> Francisco Sagasti, "Desarrollo, conocimiento y la condición humana en la era posbaconiana", en C. von Barloewen, M. Rivera y K. Töpfer, coords., *Desarrollo sostenible en una modernidad plural: Perspectivas latinoamericanas* (Quito: Abya Yala, 2014), 85.

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

cambiante contexto internacional.<sup>52</sup> Estos valores deben ser complementados con normas específicas para guiar el comportamiento de los agentes sociales, vinculándolas a estrategias y políticas diseñadas para avanzar hacia el bienestar individual y colectivo. Por ejemplo, valores tales como deseo de superación, eficiencia, frugalidad y ahorro apuntalan las actividades económicas; el comportamiento solidario, el respeto y el reconocimiento mutuo promueven la equidad y justicia social; el aceptar y celebrar la diversidad biofísica, cultural y étnica fomenta la coexistencia ambiental y social armoniosa; y actitudes como generosidad, empatía, reconciliación, perseverancia y espíritu comunitario afianzan la paz y la seguridad.<sup>53</sup>

### *Comentarios finales*

Durante los próximos decenios, el futuro de la humanidad estará determinado por el éxito que tengamos al elaborar un nuevo programa que le sirva de guía a la era posbaconiana. La complejidad y la interconectividad del mundo en que vivimos a principios del siglo XXI implica que —a diferencia de lo logrado por Bacon hace cuatro siglos— este nuevo programa no será concebido por un solo individuo con grandes dotes, sino que será el fruto de la elaboración colectiva resultante de una multiplicidad de interacciones humanas. Integrará diferentes enfoques, perspectivas y contribuciones, y quizás tome decenios formularlo con la claridad que ahora podemos atribuirle, retrospectivamente, al programa baconiano.

---

<sup>52</sup> Véase, Francisco Sagasti, “A human rights approach to democratic governance and development”, en *Realizing the Right to Development* (New York: United Nations Office of the High Commissioner for Human Rights, 2013), 125-36; y Francisco Sagasti, coord., *PERÚ: Agenda y Estrategia para el Siglo 21*, 2a. ed., (Lima: FORO Nacional Internacional, 2014), 55-77.

<sup>53</sup> Como ejemplo véase el cuadro 8.1 sobre valores para reconstituir el tejido social peruano en el marco de una estrategia de desarrollo, en Francisco Sagasti, coord., *PERÚ: Agenda y Estrategia para el Siglo 21*, 2a. ed., p. 307. En esta línea, el informe final de *Agenda: PERÚ* ofreció la siguiente definición del “bien común” como objetivo del desarrollo: “Ampliar, al máximo posible, las opciones de todos los peruanos y peruanas para imaginar, diseñar, escoger y realizar libremente sus propios proyectos de vida. Esta multiplicación de opciones y posibilidades de realizarlas se fundamenta en una visión compartida de la historia y el futuro de Perú, en una identidad nacional pluralista e integrada, en el aumento de la prosperidad y el bienestar para todos los peruanos, en un compromiso solidario de ayudar quienes están en desventaja, en el respeto a la integridad del medio ambiente, y en el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece la sociedad de la información y el conocimiento que está surgiendo en la actualidad.” Francisco Sagasti, *Agenda y Estrategia para el Siglo 21*, 2a. ed., p. 49.

Estamos ya en el umbral de la era posbaconiana. Las crisis, la turbulencia, la inestabilidad, la incertidumbre y el desconcierto que caracterizan nuestro tiempo son síntomas de transformaciones muy profundas, amplias y perdurables, son la expresión de un cambio de época. A medida que avance el siglo XXI, experimentaremos desgarradores ajustes en nuestras mentalidades, concepciones, valores, actitudes, hábitos, comportamientos y prácticas; tendremos que realizar esfuerzos extraordinarios para apreciar con asombro el inicio de una nueva época en la historia de la humanidad.

Este es el nuevo escenario en donde se representará el drama de nuestra especie, el *Homo Sapiens*, durante lo que resta del siglo XXI. Cualquier esfuerzo para redefinir y avanzar hacia lo que signifique “desarrollo” en el futuro deberá tomar en cuenta este sísmico desplazamiento de la condición humana. Pero no tengo duda que la transición a la era posbaconiana creará nuevas oportunidades y nuevas amenazas para las generaciones actuales y futuras. La humanidad entera deberá expresar con claridad y firmeza su voluntad, no sólo de supervivencia, sino de regeneración, de perfeccionamiento, y de pleno y cabal disfrute de nuestra condición humana. Citando nuevamente a García Morente:

*“Vivir no es solamente estar siendo; sino que es, sobre todo, estar disponiendo nuestro mundo circundante de la manera que nuestras preferencias nos dictan, es estar previendo y deseando; es estar construyendo bienes y destruyendo males, en esas cosas que la naturaleza crea impasibles y ajenas al bien y el mal.”<sup>54</sup>*

---

<sup>54</sup> M. García Morente, *Ensayos Sobre el Progreso*, 37-38.

## Bibliografía

- Albert, M. *Capitalisme contre Capitalisme*. Paris: Éditions du Seuil, 1991.
- Arkoun, M. "For a Subversive Genesis of Values". En Jérôme Bindé, ed. *The future of values: 21st-century talks*, 47-54. New York: UNESCO, 2004.
- Bacon, Francis. *The advancement of learning*. Modern library science series. New York: Random House, 2001.
- . *The Works of Francis Bacon*. Editado por James Spedding, Robert Ellis, y Douglas Denon Heath. 14 vols. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- . "Wisdom of the ancients". En James Spedding, Robert Ellis y Douglas Denon Heath, eds. *The works of Francis Bacon*, vol. 6. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- Beckmann, David M., Ramgopal Agarwala, y Sven Burmester. *Friday morning reflections at the World Bank: essays on values and development*. Washington: Seven Locks Press, 1991.
- Bernstein, Henry. *Underdevelopment & Development: The Third World Today*. Harmondsworth: Penguin Books, 1973.
- Bezanson, Keith y Francisco Sagasti. "Prospects for development thinking an practice. Documento preparado para el proceso de planeamiento estratégico de la Fundación Rockefeller. Lima: FORO Nacional Internacional, 2005.  
[https://www.franciscosagasti.com/descargas/publicaciones\\_03/nnnn-bezanson-y-sagasti-development-thinking-and-practice.pdf](https://www.franciscosagasti.com/descargas/publicaciones_03/nnnn-bezanson-y-sagasti-development-thinking-and-practice.pdf).
- Bindé, Jérôme, ed. *Making Peace with the Earth: What Future for the Human Species and the Planet?* New York: Berghahn Books/UNESCO, 2007.
- . ed. *The future of values: 21st-century talks*. New York: UNESCO, 2004.
- Bok, Sissela. *Common values*. The Paul Anthony Brick lectures. Columbia: University of Missouri Press, 1995.
- Bronk, Richard. *Progress and the invisible hand: the philosophy and economics of human advance*. London: Warner Books, 1998.
- Budiansky, Stephen. *Blackett's war: the men who defeated the Nazi U-boats and brought science to the art of warfare*. New York: Alfred A. Knopf, 2013.
- Bury, J. B. *The idea of progress: an inquiry into its origin and growth*. New York: Dover Editions, 1955.
- Carson, R. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1962.
- Cowen, Michael, y Robert W. Shenton. *Doctrines of Development*. London: Routledge, 1996.
- Dag Hammarskjöld Foundation. "What Now? The 1975 Dag Hammarskjöld Report: Prepared on the Occasion of the Seventh Special Session of the United Nations General Assembly". *Development Dialogue*, no. 1/2 (1975).
- Dahrendorf, Ralf. *Oportunidades vitales: notas para una teoría social y política*. Traducido por Ramón García Cortarelo. Madrid: Espasa Calpe, 1983.
- Daly, H. "Sustainable Growth: An Impossibility Theorem", *Development*, no. 3/4 (1990): 45-47.
- Declaration on the Right to Development, resolution, 41/128. United Nations General



Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

- Assembly, December 4, 1986.
- Frazer, James. *The New Golden Bough: A New Abridgment of the Classic Work*. Editado por Theodor Herzl Gaster. New York: New American Library, 1964.
- Freud, Sigmund. *Civilization and its Discontents*, 1930.  
<https://canvas.ou.edu/courses/26008/files/1307618>, p. 18.
- Friedmann, Georges. *La crisis del progreso: esbozo de la historia de las ideas (1895-1935)*. Barcelona: Laia, 1977.
- García Morente, Manuel. *Ensayos sobre el progreso*. Madrid: Dorcas, 1980.
- Gasper, Des. *The Ethics of Development: From Economism to Human Development*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2004.
- Giddens, Anthony, ed. *The Global Third Way Debate*. Cambridge: Polity Press, 2001.
- Goulet, Denis. *Ética del desarrollo: Guía teórica y práctica*. Cooperación y desarrollo. Madrid: IEPALA, 1999.
- Grupo de coordinación estadística para la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe. “Indicadores priorizados para el seguimiento de los ODS en América Latina y el Caribe”, Naciones Unidas, 2017.  
<https://agenda2030lac.org/estadisticas/indicadores-priorizados-seguimiento-ods.html>
- Gutiérrez, Gustavo. *Teología de la liberación: perspectivas*. 7a. ed. Salamanca: Ediciones Sígueme, 1975.
- Hampden-Turner, Charles, y Alfons Trompenaars. *The Seven Cultures of Capitalism: Value Systems for Creating Wealth in the United States, Japan, Germany, France, Britain, Sweden, and the Netherlands*. New York: Currency Doubleday, 1993.
- Harari, Yuval N. *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*. New York: HarperCollins, 2017.
- Harrington, Michael. *Socialism: Past and Future*. New York: Arcade Publishing, 1989.
- Harrison, Lawrence E. *Underdevelopment is a state of mind: the Latin American case*. Lanham, MD: University Press of America, 1985.
- . *Who Prospers: How Cultural Values Shape Economic and Political Success?* New York: Basic Books, 1992.
- Harvati, Katerina. “Extinction and the evolution of mankind”. En Max Brockman, comp. *What’s Next: Dispatches on the Future of Science*, 213-223. New York: Vintage Books, 2009.
- Heller, Agnes. *Renaissance Man*. New York: Schocken Books, 1981.
- Herrera, Amílcar O. *La larga jornada: la crisis nuclear y el destino biológico del hombre*. México: Siglo XXI, 1981.
- Hobsbawm, Eric. *The age of extremes: a history of the world, 1914-1991*. Londres: Abacus, 2003.
- Homer-Dixon, Thomas. *The Ingenuity Gap*. Toronto: Vintage Canada, 2001.
- Huntley, M. *The Meaning of Socialism*. La Salle, Illinois: Open Court, 1990.
- International Commission on Intervention and State Sovereignty, ICISS. *The responsibility to protect: research, bibliography, background. Supplementary volume to the report of the international commission on intervention and state sovereignty*. Ottawa: International Development Research Centre, 2001.
- Jonas, Hans. *The imperative of responsibility: in search of an ethics for the technological age*. Chicago: University of Chicago Press, 1984.
- Jones, R.V. *Most secret war, British scientific intelligence 1939 - 1945*. London: Coronet

- Books, 1978.
- Kenny, Charles. *MDGs to SDGs: Have we lost the plot?* Center for Global Development Essay, 2015. <https://www.cgdev.org/publication/mdgs-sdgs-have-we-lost-plot>
- Lasch, Christopher. *The true and only heaven: progress and its critics*. New York: W. W. Norton, 1991.
- Lebret, Louis Joseph. *Manifiesto por una civilización solidaria*. Biblioteca de divulgación popular, 2. Colección pensadores cristianos. Lima: Editorial Universitaria, 1961.
- Luntley, Michael. *The Meaning of Socialism*. La Salle, Ill.: Open Court, 1990.
- Mazrui, Ali A. *Cultural forces in world politics*. Portsmouth, NH: Heineman Educational Books, 1990.
- Merchant, C. "Secrets of Nature: The Bacon Debates Revisited", *Journal of the History of Ideas* 69, no. 1 (2008): 148.
- . "The Violence of Impediments: Francis Bacon and the Origins of Experimentation", *Isis*. 99, no. 4 (2008).
- McKibben, Bill. *Eaarth: making a life on a tough new planet*. New York: Times Books, 2010.
- Morin, E. "The Ethics of Complexity and the Problem of Values in the Twenty-First Century". En Bindé, Jérôme, ed. *The future of values: 21st-century talks*, 43-46. New York: UNESCO, 2004.
- Myrdal, Gunnar. "Diplomacy by Terminology". En *An Approach to the Asian Drama: Methodological and Theoretic*, 33-36. New York: Vintage Books, 1970.
- Nisbet, Robert. *History of the idea of progress*. New York: Basic Books, 1980.
- Nurkse, R. Some international aspects of the problem of economic development. En Agarwala A. y Singh S. P., eds. *The Economics of Underdevelopment*, 256-271. Oxford: Oxford University Press, 1969.
- Rees, Martin. *Our final hour*. New York: Basic Books, 2003.
- Resolución de la Cumbre Mundial de Alto Nivel de 2005. United Nations General Assembly, 2005. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N05/487/60/pdf/N0548760.pdf?OpenElement>
- Rosenstein-Rodan, P. N. "Problems of industrialization of Eastern and South-Eastern Europe". *The Economic Journal* 53, no. 210/211 (1943), reproducido en: A. Agarwala y S. P. Singth, eds. *The Economics of Underdevelopment*, 245-255. Oxford: Oxford University Press, 1969
- Rostow, W. W. *Politics and the Stages of Growth*. Cambridge: Cambridge University Press, 1970.
- . *The Stages of Economic Growth*. Cambridge: Cambridge University Press, 1960.
- Sachs, Ignacy. *La troisième rive: à la recherche de l'écodéveloppement*. Paris: Bourin, 2007.
- . *Stratégies de l'Écodéveloppement*. Paris: Éditions ouvrières, 1980.
- Saettone Arias, S., Navarro Chávez, V., Elvira Belaúnde, L. y Sancho Ferrer, A. *Kametsa Asaike: El vivir bien de los Asháninkas del Río Ene*. Central Asháninka del Río Ene, 2012.
- Sagasti, Francisco. "A Human Rights Approach to Democratic Governance and Development". En *Realizing the Right to Development: Essays in Commemoration of 25 Years of the United Nations Declaration on the Right to Development*, 125-36. New York: United Nations, 2013.
- . "Desarrollo, conocimiento y la condición humana en la era posbaconiana". En

Francisco Sagasti, Capítulo 1, de *Perú Siglo 21: Desafíos y Oportunidades* 1/29/2024 (manuscrito sin publicar)

*Desarrollo sostenible en una modernidad plural: perspectivas latinoamericanas*, editado por Constantin von Barloewen, Klaus Töpfer, y Manuel Rivera, 1a ed. en español, 71-88. Quito: Abya Yala, 2014.

———. “El ocaso de la era baconiana y el futuro de la humanidad”. *Unodiverso: ciencia, tecnología y sociedad* 2, no. 2 (2006): 33–41.

———. “The twilight of the Baconian age and the future of humanity”. *Futures* 32, no. 2 (2000): 595–602.

Sagasti, Francisco (coord.). *PERÚ: agenda y estrategia para el siglo 21*. 2a. ed. Lima: Foro Nacional Internacional, 2014.

Schavelzon, S. *Plurinacionalidad y Vivir Bien/Buen Vivir. Dos conceptos leídos desde Bolivia y Ecuador postconstituyentes*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2015.

<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20160202103454/Plurinacionalidad.pdf>

Sen, Amartya. *Development as freedom*. New York: Alfred A. Knopf, 1999.

———. *Resources, Values, and Development*. Oxford: Basil Blackwell, 1984.

Sik, Ota. *The Third Way*. White Plains, New York: International Sciences and Arts Press, 1976.

Truman, H. S., Second Inaugural Address, January 20, 1949, *Point Four Program*, Harry S. Truman Presidential Library & Museum.

[https://www.trumanlibrary.gov/public/InternationalAid\\_Background.pdf](https://www.trumanlibrary.gov/public/InternationalAid_Background.pdf).

UNESCO. *Dialogue among Civilizations: The Roundtable on the Eve of the United Nations Millennium Summit*. Paris: UNESCO, 2001.

United Nations Millennium Declaration, resolution 55/2. New York: United Nations General Assembly, 8 de setiembre de 2000.

United Nations Office of the High Commissioner for Human Rights. *Realizing the Right to Development: Essays in Commemoration of 25 Years of the United Nations Declaration on the Right to Development*. United Nations Publications, 2013.

Universal Declaration of Human Rights, resolution 217 A. United Nations General Assembly, 19 de diciembre de 1948.

World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press, 1987.

Wright, Ronald. *A short history of progress*. CBC Massey lectures series. Toronto: House of Anansi Press, 2004.