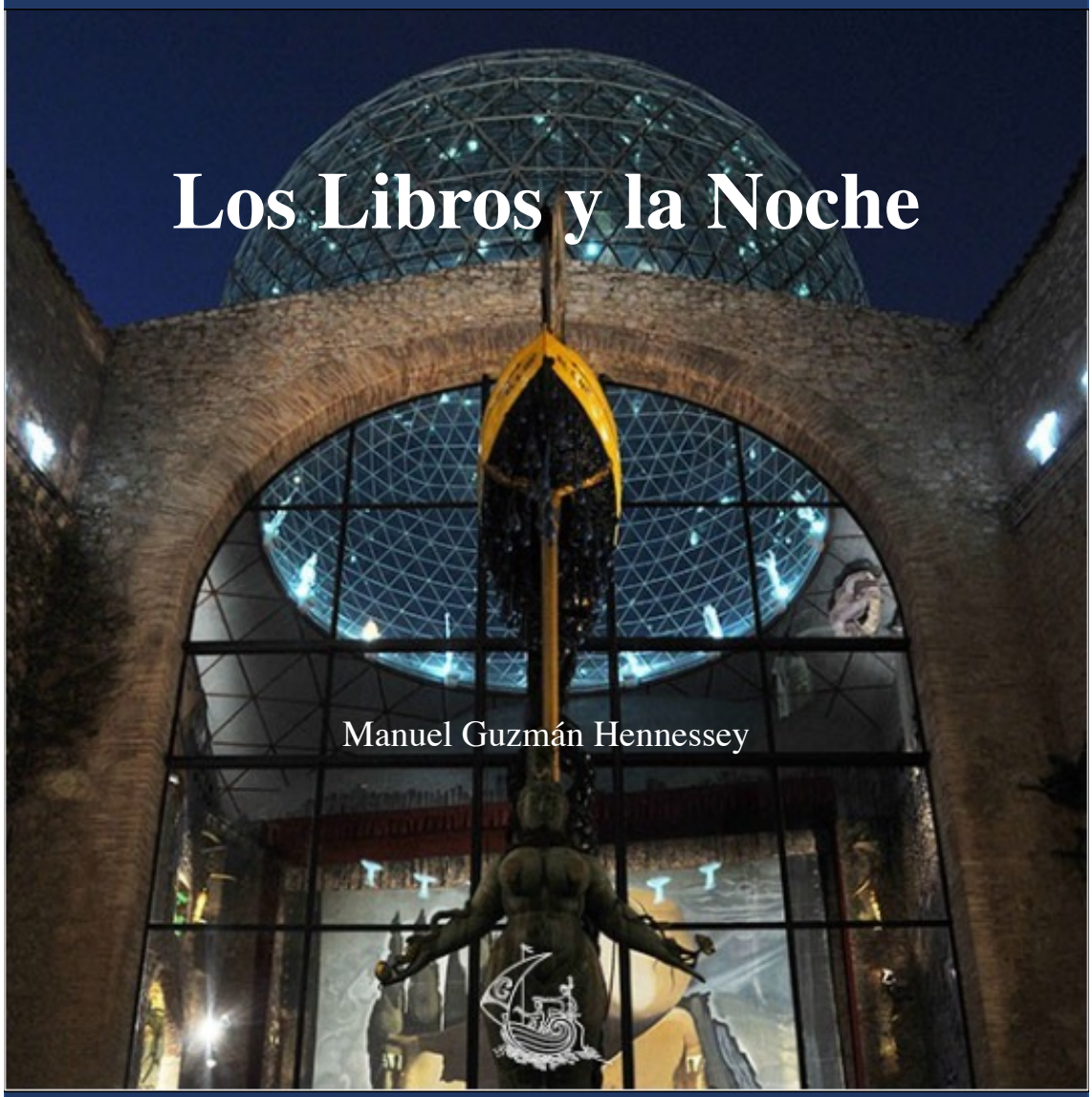
Los Libros y la Noche



Manuel Guzmán Hennessey

"Yo, que me figuraba el paraíso, bajo la especie de una biblioteca":

Jorge Luis Borges

Conferencia magistral de la **Cátedra abierta Julio Carrizosa** de la Universidad Nacional de Colombia, con ocasión de la apertura de la franja climática de KLN en la Feria Internacional del libro de Bogotá 2022. La fotografía que ilustra la portada de este documento está tomada del Teatro-Museo Dalí de Figueres, que abre de noche durante el verano. La cúpula y el patio del Cadillac iluminados bajo la luna, regalan una experiencia de deslumbrante belleza, diferente de la visita diurna. El Teatro-Museo Dalí es considerado el mayor objeto surrealista del mundo.

Manuel Guzmán Hennessey es profesor titular de la cátedra de crisis climática de la Universidad del Rosario de Bogotá; es también profesor invitado y fundador de la cátedra abierta Julio Carrizosa de pensamiento ambiental y crisis climática de la Universidad Nacional de Colombia; ha publicado numerosos libros y artículos sobre la crisis climática; es columnista de opinión en varios medios de comunicación, consultor de organizaciones y gobiernos, y presidente de la red latinoamericana sobre cambio climático Klimaforum Latinoamérica Network KLN.

Desde una biblioteca

Por testimonios que aún rondan por la calle Maipú de Buenos Aires, es posible colegir que Jorge Luis Borges escribió su *poema de los dones*[1], una tarde del verano del año de 1956. Ya estaba ciego, y acababa de ser designado director de la Biblioteca Nacional de la Argentina. Algunos años antes, un dictador lo había nombrado como inspector de aves y conejos de los mercados de Buenos Aires. El cargo de director de la principal biblioteca de aquel país, representaba el desagravio, y también el reconocimiento a quien por aquellos años, ya era el principal escritor de la Argentina. Borges tenía 58 años y esto escribió en su poema:

> *"Nadie rebaje a lágrima o reproche esta declaración de la maestría de Dios que con magnífica ironía me dio a la vez los libros y la noche"*[2].

Estamos aquí para invitar a conocer los libros sobre la noche de la crisis climática. Hablaré desde mi experiencia de vida. Desde los años que he dedicado a la educación sobre la crisis climática. Me referiré al papel que le asigno a la construcción de un pensamiento colectivo y ciudadano, para enfrentar la crisis. Por eso me parece notable que en las ferias de libros se reserve un lugar destacado para este conocimiento en construcción. Que no está solo en el análisis científico del cambio climático ni en las propuestas técnicas para la mitigación del carbono o la adaptación de las comunidades a los riesgos climáticos. Quiero invitar a pensar, principalmente, desde los libros de las artes y las humanidades, debido a que la crisis que hoy vivimos no es una crisis de la técnica, la economía o la naturaleza sino de la cultura.

La academia en general, y las universidades en particular, deben subsanar cuanto antes su inexplicable ausencia de este tema esencial. Todas las instituciones educativas deben incorporar con sentido de urgencia el estudio, la investigación y el debate sobre todos los aspectos de la crisis que hoy vivimos. La Universidad no puede seguir enseñando el statu quo, el business as usual, la economía del siglo xix. Debe, por el

---

[1] *Poema de los dones*. Nadie rebaje a lágrima o reproche/ esta declaración de la maestría/ de Dios, que con magnífica ironía/ me dio a la vez los libros y la noche./ De esta ciudad de libros hizo dueños/ a unos ojos sin luz, que sólo pueden/ leer en las bibliotecas de los sueños/ los insensatos párrafos que ceden/ las albas a su afán. En vano el día/ les prodiga sus libros infinitos,/ arduos como los arduos manuscritos/ que perecieron en Alejandría./ De hambre y de sed (narra una historia griega)/ muere un rey entre fuentes y jardines;/ yo fatigo sin rumbo los confines/ de esta alta y honda biblioteca ciega./ Enciclopedias, atlas, el Oriente/ y el Occidente, siglos, dinastías,/ símbolos, cosmos y cosmogonías/ brindan los muros, pero inútilmente./ Lento en mi sombra, la penumbra hueca/ exploro con el báculo indeciso,/ yo, que me figuraba el Paraíso/ bajo la especie de una biblioteca./ Algo, que ciertamente no se nombra/ con la palabra azar, rige estas cosas;/ otro ya recibió en otras borrosas/ tardes los muchos libros y la sombra./ Al errar por las lentas galerías/ suelo sentir con vago horror sagrado/ que soy el otro, el muerto, que habrá dado/ los mismos pasos en los mismos días./ ¿Cuál de los dos escribe este poema/de un yo plural y de una sola sombra?/ ¿Qué importa la palabra que me nombra/ si es indiviso y uno el anatema?/ Groussac o Borges, miro este querido/ mundo que se deforma y que se apaga/ en una pálida ceniza vaga/ que se parece al sueño y al olvido.

[2] Poema de los dones, Obras completas, edición crítica, Jorge Luis Borges, comentado por Rolando Costa Picazo, I Edición, Buenos Aires, p 300, Emecé editores, 2010

contrario, reconocer la amenaza contra la vida y la necesidad de cambiarlo todo como pidió Hölderlin hace doscientos años. "Allí donde crece el peligro crece también la salvación" escribió Hölderlin; subrayó que no hay mayor deber para la cultura humana que reconciliarse con la vida[3]. Y pidió:

"¡Que cambie todo a fondo! ¡Que de las raíces de la humanidad surja un nuevo mundo! ¡Que una nueva deidad reine sobre los hombres, que un nuevo futuro se abra ante ellos! En el taller, en las casas, en las asambleas, en los templos, que cambie todo en todas partes"[4].

Deben cambiar las materias orientadas a estimular la economía del crecimiento ilimitado por las nuevas materias del crecimiento sostenible, la prosperidad sin crecimiento o el decrecimiento. Deben cambiar las escuelas de negocios y las ciencias empresariales orientadas hoy a estimular nuevos productos y servicios por escuelas donde se enseñen nuevas y mejores prácticas y se incorporen las externalidades de los insumos y los impactos. Deben cambiar las materias de las ingenierías orientadas a estimular, sin juicio crítico, el uso de materiales y de energías para el crecimiento sin límite por otras que contemplen mejores prácticas, nuevos materiales y menos uso de energías derivadas de combustibles fósiles. Debe cambiar la ingeniería que actuaba sobre un mundo más o menos estable por la que ahora debe actuar sobre mundo incierto y vulnerable, determinado por los riesgos de la variabilidad climática. Deben cambiar las materias financieras endógenas por enfoques abiertos a la sociedad, con nuevas métricas, tanto de informes internos como externos que garanticen que todos (empresarios, inversionistas, clientes) tengan información sólida y confiable para tomar decisones. Las materias financieras deben incorporar los costos del carbono en los precios de los activos, y la acción climática empresarial debe ser abierta a la sociedad para evitar las tentaciones del lavado verde. Debe cambiar todo y debe cambiar a fondo. El desafío de la sociedad es el desafío señalado por Hölderlin: un nuevo mundo, una nueva deidad, un nuevo futuro[5].

Creo indispensable asumir colectivamente un reto superior: instalar en la realidad, desde la educación, el aserto de Bart Kosko: "poner el mundo patas arriba".[6i] Pero para poner el mundo patas arriba y construir uno nuevo se necesita un plan de acción. Gradual, seguro, viable. No caigo en la tentación de 'formular' semejante desafío. Invito, sí, a la construcción, como ya dije, de un pensamiento colectivo, que pueda contribuir (desde todos los frentes de la sociedad) a poner en marcha los cambios necesarios para esa nueva sociedad. Atar el cabo suelto de la ilustración, como sostiene Manuel Arias Maldonado.

---

[3] Así lo recordó el poeta William Ospina en una columna del diario El Espectador de Bogotá, que aquí puede consultarse: https://www.elespectador.com/opinion/columnistas/william-ospina/holderlin-column-280002/

[4] Friederich Holderlin, Hiperion o el eremita en Grecia, citado por Guzmán Hennessey M, La Armonía que Perdimos, editorial Universidad del Rosario, Bogotá, 2020.

[5] En Colombia y en otras partes del mundo ya se registran cambios alentadores: La Universidad del Rosario y la Universidad Nacional han estado a la vanguardia, y la iniciativa para la sustentabilidad en la educación agrupa a muchas universidades del mundo: https://www.eauc.org.uk/ Ocho escuelas de negocios líderes en Europa se han unido recientemente para proponer la iniciativa Escuelas de Negocios para el Liderazgo Climático . Las maestrías y doctorados en estas disciplinas han crecido: https://www.masterstudies.co/Posgrado-Maestria/Cambio-clim%C3%A1tico/ y también se registran iniciativas de universidades en asocio con gobiernos: http://www.premioconama.org/conama9/download/files/CTs/2726_CS%E1nchez.pdf

[6] Bart Kosko, *Pensamiento borroso*, Barcelona, España: Editorial Crítica, 1995.

Redefinir las relaciones entre la humanidad y la naturaleza más allá del despertar ecológico contemporáneo.[7]

Figura 1: Ojos en los ojos, Edward Munch, 1894

Hacia un cuadro más gris

La noche de la crisis es aún joven en la historia del mundo, pues empezó por aquellos años del poema y de la ceguera de Borges[8]. La década de los años cincuenta del siglo xx. A esta noche hemos llegado como resultado de la combinación de dos fallas de visión que la civilización de los siglos xix y xx padeció (y aún padece) de manera lenta, gradual e irreversible. Estas dos fallas son: a) una especie de ceguera cognitiva que nos impide ver el peligro que entraña seguir por un camino que la ciencia ha demostrado que es equivocado, y que nos puede llevar a la catástrofe total de la vida en su conjunto: el camino del crecimiento ilimitado; b) la miopía económica que nos permite ver con claridad los fenómenos actuales, pero nos impide ver aquellos que se vislumbran en el futuro como consecuencia de decisiones del presente.

[7] Joachim Radkau. *The Age of Ecology: A Global History*. Cambridge: Polity Press, 2014.

[8] Esto escribe Borges en su autobiografía: "Desde fines de la década del cincuenta, cuando escribí el "Poema de los dones", a efectos de la lectura y la escritura ya estaba ciego. En el poema hablo de la magnífica ironía de Dios, que me dio al mismo tiempo ochocientos mil libros y la noche".

A causa de estas fallas de visión hemos avanzado peligrosamente hacia un abismo inédito. Aún podemos rectificar el rumbo, pero nos quedan para ello, según los últimos informes científicos, algo menos de 8 años[9]. Justo en este momento de la historia, hemos empezado a cruzar el punto de inflexión. Somos pasajeros de un tren de alta velocidad. La sociedad del crecimiento es también la sociedad del vértigo y de la provisionalidad: paisajes que pasan raudos por las ventanas, solo alcanzamos a imaginarnos las siluetas de los árboles, el color de la vida amenazada. Mediante los altavoces nos informan que el conductor no existe; el tren es manejado por un sistema de mandos inhumanos que ha programado los viajes con punto de no retorno y fecha de caducidad. Un día caeremos todos al abismo, pero no sabemos cuándo, aunque tenemos intuiciones y certezas que se mezclan con lo mejor de nuestros sueños. Tenemos esperanza y tenemos miedo; tenemos sensatez y tenemos desvarío. Nos percatamos de que casi todos los pasajeros están ciegos y sordos, no ven ni escuchan las alertas de los pocos que aún alcanzan a ver el peligro que se cierne sobre todos. La sociedad del crecimiento no considera necesario pensar en el largo plazo; su misión es actuar en el presente. Si algo puede suceder en veinte, cincuenta o cien años, qué nos importa, ya no estaremos aquí para vivirlo. ¿Y nuestros hijos y nietos? ¡Ya se las arreglarán! El tren viaja hasta la última estación: diciembre… ya vamos por abril.

Miramos hacia atrás y alcanzamos a hacer un balance de lo vivido. Comprobamos que la noción de progreso del siglo xix nos sirvió para convertir al siglo xx en el siglo del antropoceno[10]. Esto quiere decir, el periodo en el que una especie, la nuestra, prevalida de su condición dominante del mundo físico, modificó de manera irreversible las condiciones físicas y químicas del planeta que compartimos con muchas otras especies. Fue así como logramos pasar del llamado siglo de la ciencia, el xix, al siglo de la sexta extinción. Estamos en el periodo de mayor pérdida de biodiversidad desde la extinción de los dinosaurios. Cada hora, tres especies desaparecen, cada día, más de 150 especies se pierden, cada año, el número de especies que no volveremos a ver oscila 18.000 y 55.000.

Intuyendo quizá una explicación sobre el comienzo de la triple crisis que hoy vivimos: la crisis climática: la crisis por pérdida de biodiversidad y la contaminación, escribió Borges en su autobiografía:

> *"Haber nacido en el siglo xix me agrada porque es un siglo admirable, aunque un argumento en contra de este siglo sería el de haber producido el siglo xx, que, evidentemente, es un siglo menos admirable"*[11].

[9] Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el cambio climático, Onu, Informe especial 1.5, 2018

[10] La noción de antropoceno fue acuñada por el químico holandés Paul Crutzen quien incorpora los intentos descriptivos previos de Lyell, que en 1830 acuñó los vocablos Eoceno, Mioceno y Plioceno. Pero es quizás Andrew Revkin, un periodista norteamericano, quien más se aproximó a la concepción conceptual de Crutzen, pues llamó Antroceno a esta curiosa edad de la estupidez, dando un paso adelante del entomólogo sudafricano Michael Samways, quien le llamó Homogenoceno. Crutzen escribió su sentencia en un breve ensayo publicado en la revista *Nature* (*"Geology of Mankind", 2002*)[10]; allí escribió que este periodo histórico de la Tierra se caracteriza por cambios a escala geológica.

[11] Jorge Luis Borges, Autobiografía 1899 – 1970, Jorge Luis Borges con Norman Thomas di Giovanni, El Ateneo, Buenos Aires, 1999.

Hemos pasado, en menos de cincuenta años, de un cuadro gris a un cuadro más gris. Del cuadro de la crisis ambiental al cuadro de la crisis climática global, del cuadro de la pérdida de diversidad biológica y la contaminación, que marcó el rumbo de los años sesenta, al cuadro de la triple crisis que amenaza la vida: el antropoceno. Hemos impactado ya, de manera irreversible, la esfera de la vida. Vamos camino de impactar la esfera del conocimiento y la cultura: la noosfera.

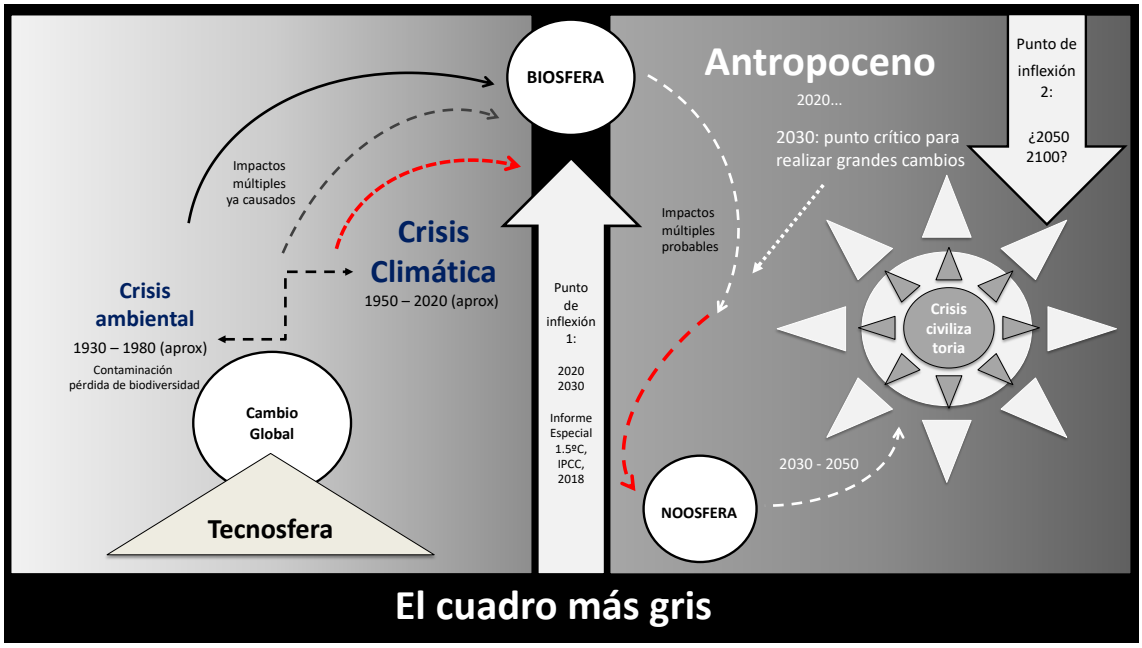


Figura 2. El cuadro más gris, elaboración del autor, 2016

Ciegos cognitivos y miopes económicos

La ceguera cognitiva se produce cuando no vemos lo que debemos ver. Cuando atomizamos de tal manera la realidad que solo enfocamos nuestra mirada en sus aspectos más simples e inmediatos. La realidad, por lo general, es compleja, y requiere para su comprensión miradas que abarquen la totalidad de sus componentes. A la ceguera cognitiva que la humanidad ha desarrollado sobre la crisis que vivimos, desde mediados del siglo xx, debe añadirse otro factor: la negación de lo que vemos. Si algún consenso universal hubo durante el siglo xx fue el de aceptar y estimular la investigación científica como base del desarrollo del mundo. No obstante, a pesar de que los científicos del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático le revelaron a la sociedad la gravedad de la crisis, desde finales del siglo xx, los gobernantes, y buena parte de la sociedad (incluida la academia y las universidades), o bien han mirado para otro lado para no ver lo que hay que ver, o bien han negado lo que la ciencia les ha mostrado, una y otra vez, mediante evidencias y realidades incontrastables. ¿Es esta una condición civilizatoria temporal? ¿O forma parte, como afirma Julio Carrizosa, "de las debilidades del mirar humano características de nuestro ser y de los límites de este ser"[12]? No lo sabemos.

[12] Julio Carrizosa, prólogo del libro *Desarrollo Humano y Etica para la Sustentabilidad*, Antonio Elizalde, segunda edición, Editorial Universidad de Antioquia, Medellín, 2006.

Los economistas han caracterizado a la miopía económica como un fenómeno que permite ver con nitidez los procesos actuales, pero impide ver aquellos que pueden suceder en el futuro como consecuencia de nuestras decisiones. Los economistas de la Escuela Austriaca postulan que los seres humanos presentamos una preferencia temporal positiva; es decir: a igualdad de condiciones, preferimos disponer de un bien hoy antes que mañana. La miopía económica afecta a los empresarios, a los ciudadanos pero, sobre todo, a los gobiernos. Pensamos solo en el corto plazo, en los réditos del presente y en las satisfacciones momentáneas. El Papa, en Laudato Si, nos insta a pensar en grande y a largo plazo, frenando el frenesí del beneficio a corto plazo, del crecimiento a toda costa en poco tiempo. Keynes alcanzó a caracterizar esta miopía: a largo plazo, todos muertos. Es nuestra ausencia de perspectiva, sostiene Antonio Elizalde, lo que nos impide ver, descubrir, apreciar, dónde está lo más conveniente para cada cual[13].

El paradigma del crecimiento ilimitado

Las sociedades suelen construir mitos colectivos, luego los elevan a la categoría de modelos mentales y se aferran a estos con más fe "ciega" que pensamiento crítico. Tim Jackson cree posible una prosperidad sin crecimiento[14]; reconoce que el del crecimiento económico es hoy el modelo mental predominante, y nos recuerda como en las cinco últimas décadas la búsqueda de este fin ha sido el más importante de los objetivos políticos en el mundo. Como resultado de ello, hoy constatamos que la economía global tiene cinco veces el tamaño de hace medio siglo. Si continúa creciendo al mismo ritmo, será 80 veces más grande en el año 2100. Algo evidentemente insostenible. Este descomunal salto de la actividad económica global en tan poco tiempo ha repercutido en una degradación estimada de un 60% de los ecosistemas del mundo. Y se refleja también en la inequidad del mundo. Mientras en los países más pobres las carencias resultan degradantes de la dignidad humana (2.000 millones de personas que viven con menos de US$2 al día) en los más ricos son los altos niveles de consumo los que resultan igualmente lesivos de esa misma dignidad. El capitalismo desregulado basa en el crecimiento su estabilidad. Cuando la expansión amenaza con detenerse todo el sistema entra en crisis: la política, la economía, el empresariado, los trabajadores y la academia. Quienes cuestionan el crecimiento en esta última son tildados de idealistas, o francamente desadaptados.

Volviendo sobre la década de 1950, vale recordar que Eric Hobsbwam se refirió más concretamente a los años que consolidaron el proceso que había empezado en esta década. Escribió:

> *"La historia de los veinte años que siguieron a 1973 es la historia de un mundo que perdió su rumbo y se deslizó hacia la inestabilidad y la crisis"*[15].

[13] Antonio Elizalde, Desarrollo humano y ética de la sustentabilidad, segunda edición, Editorial Universidad de Antioquia, Medellín, 2006.
[14] Sobre el tema de la prosperidad sin crecimiento recomiendo leer: Tim Jackson, *Prosperidad sin crecimiento. Economía para un planeta finito*, Barcelona, España: Icaria Editorial, 2011.
[15] Eric Hobsbwan, Historia del siglo XX, Crítica, Barcelona, 1995

Las décadas de los cincuenta y los sesenta marcaron el rumbo de lo que sería un mundo dominado por el paradigma del crecimiento ilimitado. Los economistas de aquellos años consideraron que para resolver los estragos que había dejado la guerra, la solución era crecer, crecer y crecer. He ahí la raíz de la ceguera histórica que nos ha traído hasta aquí. El crecimiento como única bandera del progreso, el cortoplacismo como único estandarte de las políticas públicas.

No habrá que olvidar que cuando le preguntaron al presidente Eisenhower qué debían hacer los ciudadanos para solucionar la recesión de 1950 dijo: ¡comprar! ¿Comprar qué? ¡cualquier cosa!. La fórmula de España para la crisis de la burbuja inmobiliaria del año 2008 en su país fue la misma: abaratar los créditos bancarios para que los ciudadanos pudieran volver a comprar. Estimular el consumo como fórmula para mantener el crecimiento. Consumir por consumir (cualquier cosa). Cuando le preguntaron al presidente G.H.W. Bush, en 1992, lo que haría Estados Unidos para combatir el problema ambiental que se discutiría en la 'Cumbre Mundial de la Tierra Brasil 92', fue más enfático: *No hemos venido aquí a negociar nuestro estilo de vida*, sostuvo. Si tienes dinero compra, compra y vuelve a comprar, dice el Big Daddy en la obra de Tennessee Williams *La gata sobre el tejado de zinc*.

No ver o negarse a ver

¿Qué fue, entonces, lo que no vimos, o lo que, viéndolo, nos negamos a admitir como realidad? La respuesta es: los límites. El planeta que habitamos es finito. Esta realidad aparentemente indiscutible ha sido, o bien ignorada o bien negada por la mayor parte de quienes hemos vivido en el mundo entre los siglos xix y xx. La certeza de la finitud de nuestro planeta fue preocupación de los primeros filósofos de la humanidad. Eratóstenes de Zirene midió la circunferencia de la Tierra mediante un palo que proyectaba la luz solar en Alejandría. Así dedujo su superficie. La Tierra, según Eratóstenes, del siglo II AC, tiene 39.000 kilómetros de circunferencia, 12.000 de diámetro y por lo tanto 500 millones de kilómetros cuadrados.

La obsesión por el crecimiento nos ha llevado a superar los límites del planeta (ver Informe Ipbes, 2019)[16]. 'Dale a un arco hasta su límite y desearás haberte detenido a tiempo', se dice que escribió Lao Tse. Cuestión de vida o muerte. El consumismo irracional es consecuencia del modelo mental del crecimiento ilimitado; he ahí el problema: la sociedad del crecimiento es el síntoma, la economía del crecimiento es el motor del paradigma.

La ciencia se encargó de alertar a la sociedad humana del siglo xx, en múltiples ocasiones, sobre los altos riesgos que entrañaba la combinación de cuatro factores: el crecimiento ilimitado, el capitalismo desregulado, la contaminación y la pérdida de biodiversidad.

Mucho antes de que el paradigma del crecimiento ilimitado se consolidara, en 1968, un científico escocés, Alexander King, preocupado por el futuro del mundo, convenció a un empresario italiano, Aurelio Peccei, para que juntos, convocaran a otros

[16] Ver Informe IPBES en https://cutt.ly/ztIYMBuer

científicos, empresarios y humanistas para estudiar, en serio y con perspectiva de largo plazo, lo que podía suceder si superábamos los límites. Fundaron el Club de Roma, que según Ricardo Díez Hochleitner, se propuso:

> *"Adoptar una aproximación global a los vastos y complejos problemas de un mundo… centrar la atención sobre temas, políticas y opciones con una perspectiva a más largo plazo del que pueden tener en cuenta los gobiernos y buscar una comprensión más profunda de las interacciones existentes dentro de la maraña de problemas actuales"*[17].

El propio Alexander King diría, años después, sobre la crisis global: "Es un desafío tan grande, peligroso y magnífico como no ha habido otro en toda la historia humana". Desde la publicación de los documentos del Club de Roma se conoce que otro desarrollo es posible[18]; ahora bien: ¿Era posible seguir creciendo como si este fuera un planeta infinito? O debíamos reconocer aquella sencilla verdad de Eratóstenes? Donella y Denis Meadows, Jorgen Randers y William Beherens III, escribieron en su libro *Más allá de Los límites del crecimiento*:

> *"Si la industrialización, la contaminación ambiental, la producción de alimentos y el agotamiento de los recursos mantienen las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial, este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años"*[19].

Los Meadows, Randers y Behrens III actualizaron tres veces el libro sobre los límites: en 1972, en 1992 y en 2002. Sus títulos fueron: *Los límites del crecimiento*, *Más allá de los límites del crecimiento* y *Los límites del crecimiento 30 años después*. Los autores de aquel texto se preguntaron: ¿Conducen las políticas actuales a un futuro sostenible o al colapso? ¿Qué podemos hacer para crear una economía humana que aporte lo suficiente para todos? Aunque hoy tenemos estas respuestas, aún de manera teórica, todo parece indicar que no fueron suficientes estas tres alertas para que pudiéramos ver lo que teníamos que haber visto, y actuar en consecuencia.

Documental sobre el Club de Roma

[17] Ricardo Díez, citado por Denis y Donella Meadows (et al) en Más allá de Los límites del crecimiento, Círculo de lectores, Barcelona, 2004.

[18] Sobre la idea de que otro desarrollo es posible recomiendo seguir esta especie de cronología (incompleta quizá) sobre un pensamiento aún en construcción: desarrollo humano-céntrico (S. Seers, 1969, *The meaning of development*. IDS Communication, 44); estilos de desarrollo (Centro de Desarrollo [CENDES], 1969, Estilos de Desarrollo. El Trimestre Económico, 36(144), 517-576); ecodesarrollo (I. Sachs, 1974a, Ambiente y estilos de desarrollo. Comercio Exterior, 24(4), 360-368; I. Sachs, 1974b, Ecodesarrollo: un aporte a la definición de estilos de desarrollo para América Latina. Estudios Internacionales, 25, 57-77; I. Sachs, 1977, El ambiente humano. En J. Tinbergern (ed.), Reestructuración del Orden Internacional. Informe al Club de Roma (pp. 448-466). México: Fondo de Cultura Económica; I. Sachs, 1980, Ecodesarrollo. Concepto, aplicación, implicaciones. Comercio Exterior, 30(7), 718-725; Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente / Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 1974, Declaración de Cocoyoc. Comercio Exterior, 25(1), 20-24; otro desarrollo (Fundación Dag Hammarskjöld, 1975, Qué hacer: otro desarrollo. Informe para la VII Sesión Extraordinaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Upsala: Fundación Dag Hammarskjöld; desarrollo social y humano (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 1981, América Latina en la nueva Estrategia Internacional del Desarrollo (Metas y objetivos). El Trimestre Económico, 48(190-192), 444-476); estilo de desarrollo alternativo (O. Sunkel, 1980, Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina. En O. Sunkel (ed.), Introducción. La interacción entre los estilos de desarrollo y el medio ambiente en América Latina (pp. 9-64). México: Fondo de Cultura Económica), y desarrollo a escala humana (M. Max-Neef, A., Elizalde y M. Hopenhayn, 1986, Desarrollo a Escala Humana. Una opción para el futuro. Santiago: CEPAUR y Fundación Dag Hammarskjöld).

[19] Denis Meadows (et al), Más allá de Los límites del crecimiento, Círculo de lectores, Barcelona, 2004.

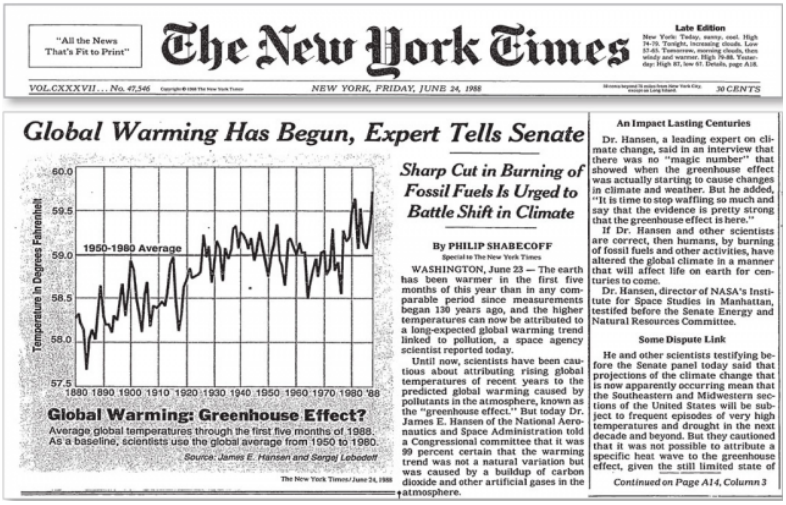
Tampoco fueron suficientes las alertas de James Hansen y Stephen Schneider. Entre las décadas de los setenta y noventa del siglo xx, estos hallaron y comunicaron datos significativos que indicaban una relación peligrosa entre las actividades humanas relacionadas con el desarrollo y el crecimiento, y la estabilidad del sistema climático. En 1976, Schneider demostró que el calentamiento global era una realidad, pero hubo que esperar doce años para que el sistema de las Naciones Unidas creara el Panel de Intergubernamental de Científicos ya mencionado. En 1988, James Hansen, a la sazón científico de la NASA, dijo ante el Congreso de los Estados Unidos que el calentamiento global constituía una seria amenaza y que había llegado para quedarse.

Hansen señaló tres cosas:

- La Tierra estaba más caliente ese año que en ningún otro momento de la historia de los registros históricos.
- El calentamiento global era ya suficientemente grande como para poder atribuir, con un alto grado de confianza, la relación causa-efecto al efecto invernadero.
- Las simulaciones climáticas por ordenador indicaban que el efecto invernadero era suficientemente grande para empezar a afectar a la probabilidad de eventos extremos tales como olas de calor veraniegas.

Su anuncio se produjo precisamente en el verano, un día particularmente caluroso de Washington: el 23 de junio de 1988. Hansen había estado estudiando el clima de Venus y el agujero de la capa de ozono, y a partir de aquellas observaciones empezó a sospechar que algo andaba mal en la estabilidad climática de la Tierra. Probablemente tuvo en cuenta que casi cien años antes, en 1895, Arrhenius había desarrollado un método para medir las concentraciones de carbono en la atmósfera, encontrando que estas eran de 290 partes por millón; y que habiéndose preguntado por los modelos de crecimiento de la población mundial concluyó que el nivel de las concentraciones de carbono en la atmósfera podría llegar a ser peligroso dado que esto aumentaría la temperatura promedio de la Tierra. Un día después de la intervención de Hansen en el Congreso de los Estados Unidos, el periódico *The New York Times* destacaría la noticia, a ocho columnas, el 24 de junio de 1988[20].

[20] Los episodios 'Hansen's' en el Congreso de los Estados Unidos están profusamente documentados en los libros de John Gribbin 'El Efecto Invernadero y Gaia', publicado en 1990, 'Global Warming', publicado en 1990 por S, Schneider, y en 'Turning un the Heat', de Fred Pearce, publicado en 1989. Los hallazgos de Hansen y Schneider fueron decisivos para que el climatólogo y diplomático Crispin Tickell, impulsara la creación del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático.



"All the News That's Fit to Print"

The New York Times

Late Edition

VOL. CXXXVII . . . No. 47,546 NEW YORK, FRIDAY, JUNE 24, 1988 30 CENTS

Global Warming Has Begun, Expert Tells Senate

Sharp Cut in Burning of Fossil Fuels Is Urged to Battle Shift in Climate

By PHILIP SHABECOFF

Special to The New York Times

WASHINGTON, June 23 — The earth has been warmer in the first five months of this year than in any comparable period since measurements began 130 years ago, and the higher temperatures can now be attributed to a long-expected global warming trend linked to pollution, a space agency scientist reported today.

Until now, scientists have been cautious about attributing rising global temperatures of recent years to the predicted global warming caused by pollutants in the atmosphere, known as the "greenhouse effect." But today Dr. James E. Hansen of the National Aeronautics and Space Administration told a Congressional committee that it was 99 percent certain that the warming trend was not a natural variation but was caused by a buildup of carbon dioxide and other artificial gases in the atmosphere.

An Impact Lasting Centuries

Dr. Hansen, a leading expert on climate change, said in an interview that there was no "magic number" that showed when the greenhouse effect was actually starting to cause changes in climate and weather. But he added, "It is time to stop waffling so much and say that the evidence is pretty strong that the greenhouse effect is here."

If Dr. Hansen and other scientists are correct, then humans, by burning of fossil fuels and other activities, have altered the global climate in a manner that will affect life on earth for centuries to come.

Dr. Hansen, director of NASA's Institute for Space Studies in Manhattan, testified before the Senate Energy and Natural Resources Committee.

Some Dispute Link

He and other scientists testifying before the Senate panel today said that projections of the climate change that is now apparently occurring mean that the Southeastern and Midwestern sections of the United States will be subject to frequent episodes of very high temperatures and drought in the next decade and beyond. But they cautioned that it was not possible to attribute a specific heat wave to the greenhouse effect, given the still limited state of

Continued on Page A14, Column 3

Temperature in Degrees Fahrenheit

60.0 59.5 59.0 58.5 58.0 57.5

1950-1980 Average

1880 1890 1900 1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 '88

Global Warming: Greenhouse Effect?

Average global temperatures through the first five months of 1988. As a baseline, scientists use the global average from 1950 to 1980.

Source: James E. Hansen and Sergej Lebedeff

The New York Times/June 24, 1988

Figura 3. Facsímil de la publicación en el *New York Times* (24 de junio de 1988). Tomado *de* [Centre for Science Studies](https://cutt.ly/9tThPW5) en https://cutt.ly/9tThPW5

James Hansen regresó al Congreso de los Estados Unidos el 23 de junio del año 2007, veinte años después de su primera visita; y tomando en cuenta los avances del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC, y el avance de sus propias investigaciones, concluyó que "La Tierra ha sido más cálida en los primeros cinco meses de este año que en cualquier período comparable desde que las mediciones comenzaron hace 130 años", agregando que "La diferencia es que hoy ya no nos queda mucho tiempo para implementar medidas que contengan la hecatombe". Recordó su advertencia de 1988 y se preguntó por qué, pocos años después de aquella primera advertencia el presidente de los Estados Unidos, George H. W. Bush, decidió no enviar al Congreso para ratificación el Protocolo de Kyoto[21].

Hansen también sabía que muchos años atrás, en 1939, el ingeniero británico Guy Stewart Callendar había sido más exacto, más explícito y contundente que todos los de su época. Callendar, que no era formalmente un científico sino un investigador empírico, formuló en 1939 en la revista *Metereological Magazine* la teoría del cambio climático antropogénico, y su dependencia del dióxido de carbono, tal y como la entendemos hoy:

> *"A medida que el hombre cambia hoy en día la composición de la atmósfera a una velocidad excepcional a escala geológica, resulta apropiado investigar el efecto probable de tal cambio. De las mejores observaciones de laboratorio, parece ser que el efecto principal del incremento del dióxido de carbono de la atmósfera, aparte de una pequeña aceleración de la erosión de las rocas y el crecimiento de las plantas, sería un incremento gradual de la temperatura media de las regiones más frías de La Tierra"*[22] *(Guy Stewart Callendar 1939, Metereological Magazine, Vol 74).*

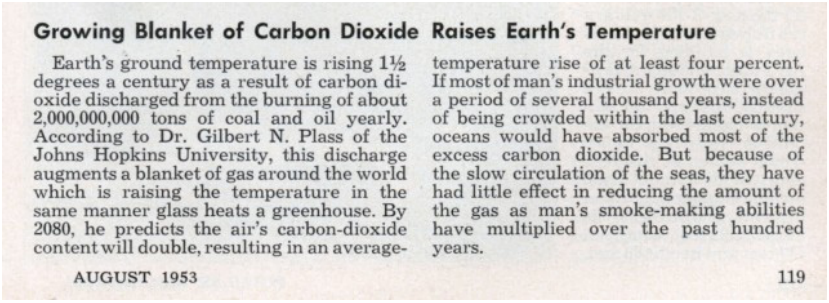
Pero Hansen tal vez recordaría otro dato más: en 1953, en *The New York Times* (otra vez) había aparecido un artículo de información general que explicaba bastante bien este fenómeno:

[21] El Senado de los Estados Unidos votó 95 a cero en 1999 contra la firma del Protocolo de Kyoto sobre el cambio climático.

[22] *Guy Stewart Callendar, "*The Composition of the Atmosphere through the Ages*", Metereological Magazine, 74*: 33-39 (1939).

"Como el cristal de un invernadero, el dióxido de carbono en el aire previene el desalojo de la radiación de onda larga (calor) procedente del suelo, aunque permite que la radiación de onda corta procedente del Sol pase a su través. Cuando la cantidad de ese gas se eleva, la cubierta atmosférica retiene más calor cerca de la superficie terrestre. Al mismo tiempo, la parte alta de la atmósfera no pierde tanto calor al espacio como antes […] Este efecto puede llevar a una disminución de las precipitaciones y de la cubierta de nubes, por lo que una mayor cantidad de luz solar podría alcanzar la superficie terrestre. De esta manera, el hombre tiende a hacer su clima más cálido y seco; de producirse una disminución del dióxido de carbono, resultaría un clima más frío y húmedo"[23].

El asunto cobró tal relevancia que hasta las revistas populares como *Mecánica Popular* empezaron a referirse a la amenaza del calentamiento global. Esta publicó en su número de agosto de 1953:



Growing Blanket of Carbon Dioxide Raises Earth's Temperature

Earth's ground temperature is rising 1½ degrees a century as a result of carbon dioxide discharged from the burning of about 2,000,000,000 tons of coal and oil yearly. According to Dr. Gilbert N. Plass of the Johns Hopkins University, this discharge augments a blanket of gas around the world which is raising the temperature in the same manner glass heats a greenhouse. By 2080, he predicts the air's carbon-dioxide content will double, resulting in an average-temperature rise of at least four percent. If most of man's industrial growth were over a period of several thousand years, instead of being crowded within the last century, oceans would have absorbed most of the excess carbon dioxide. But because of the slow circulation of the seas, they have had little effect in reducing the amount of the gas as man's smoke-making abilities have multiplied over the past hundred years.

AUGUST 1953 119

Figura 4. Facsímil de la publicación de *Mecánica Popular* (*Popular Mechanics*) del mes de agosto de 1953.

Y, después, en 1955, el científico John von Neumann publicó en la revista *Fortune*:

Testimonio sobre James Hansen, 30 años después.

"Desde el comienzo de la revolución industrial, la humanidad ha estado quemando combustibles fósiles (carbón, petróleo, etc.) y añadiendo carbono a la atmósfera en forma de dióxido de carbono. En 50 años o así, este proceso puede llevar a un efecto violento en el clima de La Tierra"[24]

Cuando yo estaba recogiendo estos datos para la investigación de mi libro La Armonía que Perdimos[25] recuerdo haberme detenido para pensar y releer el poema de Jorge Luis Borges:

"Cuando los jugadores se hayan ido, cuando el tiempo los haya consumido, ciertamente no habrá cesado el rito […] [Este] anfiteatro es hoy toda la Tierra […] No saben que la mano señalada del jugador gobierna su destino, no saben que un rigor adamantino sujeta su albedrío y su jornada. También el jugador es prisionero de otro tablero de negras noches y de blancos días. Dios mueve al jugador, y éste, la pieza. ¿Qué Dios detrás de Dios la trama empieza […]?"[26].

[23] "How Industry May Change", *New York Times*, May 24, 1953

[24] *John von Neumann, "*Can we survive the technology?", Revista *Fortune,* 1955.

[25] Guzmán Hennessey M (2020). La Armonía que Perdimos, editorial Universidad del Rosario, Bogotá, 2020

[26] Jorge Luis Borges (1960). Poema 'Ajedrez', del libro 'El Hacedor', Dice así: "En su grave rincón, los jugadores/ rigen las lentas piezas. El tablero/ los demora hasta el alba en su severo/ ámbito en que se odian dos colores/ Adentro irradian mágicos rigores/ las formas: torre homérica, ligero/ caballo, armada reina, rey postrero/ oblicuo alfil y peones agresores/ Cuando los jugadores se hayan ido./ cuando el tiempo los haya consumido/ ciertamente no habrá cesado el rito/ En el Oriente se encendió esta guerra/ cuyo anfiteatro es hoy toda la tierra./ Como el otro, este juego

El monoteismo posmoderno del siglo xx

José Luis Sampedro se refiere al desequilibrio entre el 'tener' y el 'ser'[27], pensamiento que complementó luego: "hecho a costa de la vida interior del hombre [...] dejándole un vacío interno provocador de ansiedades y aberraciones" [28]. Señala la contradicción entre "la conciencia de que el planeta es el primer bien escaso" y la ignorancia de este hecho por "una teoría convencional que, sin embargo, hace de la escasez su categoría identificadora como ciencia"[29]. Afirma que la "crisis del desarrollo" es el resultado de una tecnocracia que se hace "a costa de la naturaleza, de otras culturas o de la vida interior" y que "conduce a una progresiva degradación humana" [30], propone un cambio de valores para la "humanización del desarrollo". Estos valores, en cuanto que forman parte del pensamiento dominante deben ser 'sacados' mediante una "descolonización mental" o "revolución cultural" que parta de un nuevo enfoque metaeconómico: "un campo que está más allá de la economía", un tercer nivel de realidad axiológico que Sampedro identifica con el paradigma del "ecodesarrollo"[31].

Muchos pensadores han escrito sobre el siglo xx. Isaiah Berlin: "He vivido durante la mayor parte del siglo XX, lo recuerdo como el siglo más terrible de la historia occidental". Ernest Gombrich: "La principal característica del siglo XX es la multiplicación de la población humana; es una catástrofe, un desastre y no sabemos como atajarla". Yehudi Menuhin: "Si tuviera que resumir el siglo XX diría que despertó las mayores esperanzas que ha tenido la humanidad en su historia, pero, destruyó todas las ilusiones y todos los ideales".

Pero el siglo xx representó la evolución de un modo de pensamiento que empezó siglos atrás, desde la llamada modernidad. Que se consolidó, en forma de posmodernidad, entre los siglos xviii y xix, una especie de cárcel cognitiva que nos atrapó entre artefactos tecnológicos, espacios confortables y dudosos indicadores de progreso y crecimiento. Estos últimos se empecinaron en indicarnos que, si crecíamos todo iba bien, aunque todo, como dice Tony Judt, iba y va mal. Al final del siglo xx supimos que debíamos prescindir de la economía intensiva del carbono pero aún no sabemos cómo hacerlo. Sabemos bien que esta economía es la mayor causante de la amenaza, pero nos da miedo emprender esfuerzos significativos para liberarnos de ella debido a que no podemos ver cambios de largo plazo. La cárcel es el modelo mental que acogimos como religión del siglo XX. El monoteismo posmoderno de Baal redentor. Condenados a habitar las sucesivas demoliciones que van cayendo a nuestro paso, somos testigos de nuestro esfuerzo suicida por mantenerlas en pie. El tiempo de los naufragios es el tiempo por venir. Eso también

es infinito". Jorge Luis Borges, "Ajedrez", en *Poesía completa*, Barcelona: Peguin Random House Grupo Editorial, 2016.

[27] José Luis Sampedro, "Triple nivel, doble estrategia y otro desarrollo. *El Trimestre Económico*, *50* (1983), 1655-1675, p. 1666.

[28] José Luis Sampedro, "Aprendizajes de un metaeconomista", *Economistas*, 26 (1987): 36-42, p. 39. Disponible en https://cutt.ly/QtOCHJz

[29] José Luis Sampedro, "Desarrollo económico". En R. Martínez (Dir.), *Economía Planeta. Diccionario Enciclopédico*, Vol. 3(pp. 352-367). Barcelona, España: Planeta, 1980, p. 362.

[30] José Luis Sampedro, "Triple nivel, doble estrategia y otro desarrollo. *El Trimestre Económico*, *50*(1983), 1655-1675, p. 167-168.

[31] Ídem, pp. 1655, 1660, 1663 y 1667

lo sabemos. Se hundirán las estructuras físicas del rabioso progreso (ya hemos visto el comienzo) pero también las estructuras mentales que lo soportan (también lo estamos viendo).

El poeta colombiano William Ospina escribió que Hölderlin a comienzos del siglo XIX, supo que éramos capaces de transformarlo todo, que corríamos el riesgo de alterar para siempre el planeta, que necesitábamos un sentido muy profundo de responsabilidad y de equilibrio para compensar el tremendo poder de creación y de transformación que habíamos logrado gracias a la razón y a la técnica. Y supo también que lo que podrá proteger a la especie y a sus culturas no será la razón, ni el Estado, ni la técnica, sino una renovación de los lazos míticos que nos unen con la tierra[32].

Figura 5. Juan de Valdés Leal, Elías y los profetas de Baal, 1658

[32] Recuperado de la Internet el 19 de abril de 2022: https://www.elespectador.com/opinion/columnistas/william-ospina/holderlin-column-280002/

Ver entero, ver primero, ver profundo

"La historia ha llegado a un punto en el que el hombre moral, el hombre íntegro, está cediendo cada vez más espacio, casi sin saberlo, al hombre comercial, al hombre limitado a un solo fin, y este proceso, asistido por las maravillas del avance científico, está alcanzando proporciones gigantescas y oscurecen su costado más humano":

Rabindranath Tagore, 1917

José Luis Sampedro se empecinó, una y otra vez, en alertarnos sobre el peligro que corríamos si seguíamos obedeciendo, sin rechistar, los dictados de la sociedad del crecimiento; vaticinó que acabaríamos en la hecatombe total. Se empecinó en incitarnos a desobedecer las órdenes de los titiriteros vengadores y los dioses impostados. Quizá debido a ello consideró necesario invitarnos a pensar y a mirar profundamente, con el ánimo de examinar colectivamente nuestra equivocada idea de progreso; y puso un epígrafe de San Juan de la Cruz en su libro *Octubre, Octubre*: *Entremos más adentro, en la espesura*[33]. Miremos más adentro, hacia lo que de humanos aún podemos tener. Es justamente lo que poco hemos hecho. Como civilización y como cultura hemos actuado como si no hubiera una amenaza, y la diplomacia internacional del clima no hace más que interpretar esa percepción social en lugar de interpretar a la ciencia: actúa sobre los síntomas de la amenaza en lugar de actuar sobre las raíces: más adentro, la espesura.

La sociedad del crecimiento nos obliga a permanecer en el afuera. Indagar demasiado puede ser peligroso (se piensa, se ve), todo debe ser superficial y pasajero (no se piensa, no se ve). Deleble, vulnerable, efímero, inacabado. Las cosas se fabrican para que sean provisionales (se sabe). Sin embargo, la era del crecimiento, la del consumo masivo de bienes y servicios, con energía barata y abundante, basada en el tener más para vivir mejor, ha terminado, sostiene Florent Marcellesi; ha terminado, sí, pero su cadáver aún insepulto es hoy la 'obsesión patológica moderna', explica: "un factor de crisis que genera falsas expectativas obstaculiza la búsqueda de bienestar y amenaza el planeta. El crecimiento ya no es la solución, es el problema central"[34].

No hay salida, alcanzó a decir José Saramago antes de morir. Estamos atrapados, no solo por la magnitud y la severidad de los cambios físicos que han sucedido en el mundo, sino, principalmente, por la trampa civilizatoria que nos impone un modo de pensamiento dominante que no reconoce límites al crecimiento: la equivocada ruta hacia el progreso. Saramago le concedió una entrevista al periodista Angel Darío Carrero del diario *La Nación* de Puerto Rico, y en lugar de ofrecer respuestas se hizo algunas preguntas que nos dejó como testamento de su fructífera vida intelectual. Sus reflexiones, a mi juicio, complementan el aserto de Tagore que sirve de marco a los pensamientos que este escrito contiene: *el hombre íntegro está cediendo cada vez más espacio, casi sin saberlo, al hombre comercial, al hombre limitado a un solo fin*[35].

Dijo Saramago:

---

[33] José Luis Sampedro, 1992, *Octubre, Octubre*, Barcelona: Editorial Destino.

[34] Florent Marcellesi, tomado de *El País*, Madrid, 18 de julio de 2013. Disponible en https://cutt.ly/GrAQMa3

[35] Rabindranath Tagore, citado por Martha Nussbaum en *Sin fines de lucro*, Katz editores, Nuenos Aires, 2013, de la obra *Nacionalismo, 1917*

"En un momento determinado de la historia de la humanidad, tomamos un camino lateral que nos ha traído hasta aquí. Nos equivocamos. ¿Estamos obligados a vivir como vivimos? ¿Esta era la vida que teníamos que construir? ¿Había otra vía pero la abandonamos? ¿Por qué la abandonamos? Estas preguntas no tienen respuestas, pero lo que no puedo aceptar es que la vida humana tiene que ser lo que de hecho es. Aunque nosotros desaparezcamos, y eso ocurrirá, quizás quede algo suficiente de vida para seguir imaginando una vida que podría haber sido. Resumo todo mi sentir actual en dos palabras: ¡Estamos atrapados! No lo había dicho nunca antes. Lo digo hoy por primera vez en mi vida, y estoy muy consciente de lo que estoy diciendo. Estamos atrapados, no tenemos salida"[36].

Boecio dijo que aquel cuyo espíritu ambicioso suspire solo por la gloria creyéndola el bien supremo, y que mire a las inmensas regiones del firmamento y al reducido círculo de la morada terráquea, no podrá menos de sentirse confuso y avergonzado de llevar un nombre incapaz de llenar un ámbito tan estrecho[37]. Pero si nos atrevemos a cuestionar el crecimiento, ir más adentro y escarbar en la espesura, como pidió Sampedro citando a De la Cruz, habrá salida ("entremos más adentro en la espesura. Y luego a las subidas cavernas de la piedra nos iremos, que están bien escondidas", Cántico espiritual, San Juan de la Cruz, 1542-1591)[38].

Si apresuramos el paso del pensamiento colectivo del mundo y nos atrevemos a plantear economías donde prevalezca la vida sobre las cosas, si somos capaces de imaginar una prosperidad más cercana a la felicidad que al crecimiento *per se*, habrá salida. No tenemos mucho tiempo para ello, pero si aceleramos la transformación de la conciencia pública y estimulamos un rápido cambio de paradigma, especialmente entre los más jóvenes, habrá salida. Solo dos cosas necesitamos para ello: reaprender a ver y actuar según nos dicte una verdadera visión del mundo en que vivimos. Reaprender a ver supone abandonar las miradas simples y aprender a mirar de manera compleja; esto es: ver entero, ver primero y ver profundo.

Educar para reaprender a ver

La sentencia de Balthazar es un estímulo para los educadores que no se resignan a seguir enseñando una ciencia y una tecnología aislada de las humanidades, como lo ha reseñado Ruth O'Brien en el prólogo del libro de Martha Nussbaum:

"[…] una educación principalmente concebida como instrumento para el crecimiento económico, lo cual no supone necesariamente una mejora en la calidad de la vida, pues el descuido y el desprecio por las artes y las humanidades genera un peligro para nuestra calidad de vida y para la salud de nuestras democracia"[39].

Volver a mirar el mundo (reaprender a ver) sugiere, también, el desafío de diseñar una nueva mirada restitutiva de la complejidad que perdimos. En palabras de F. Nietzsche: "que piensa de otro modo de lo que pudiera esperarse de su origen, de sus

[36] Para ver el contexto de la entrevista del periodista Carrero a Saramago en octubre de 2010 puede consultarse 'Un ateo confeso (entrevista a Saramago)'. Disponible en https://cutt.ly/4rAWoJO

[37] Boecio, *La consolación de la filosofía*. Alianza editorial, 2015.

[38] San Juan de la Cruz, *Canciones entre el alma y el Esposo* (cántico), Disponible en https://cutt.ly/jtInT24

[39] O'Brien, R., en Nussbaum, M. (2013). Sin fines de Lucro. Katz editores, Buenos Aires , 2013.

relaciones, de su situación y de su empleo o de las opiniones reinantes en su tiempo" (Humano demasiado humano, fragmento 225). "Lo ilógico puede ser tan necesario y útil como lo lógico" (Ibid, 31). Y como consecuencia de lo anterior: "Todos los juicios respecto al valor de la vida se desarrollaron ilógicamente y por tanto son injustos"[40]. Nietzsche, adelantado un siglo a la crisis que hoy vivimos, pudo advertir su dimensión estructural: "Tal vez toda la humanidad no sea más que una fase de la evolución de una especie determinada de animales de duración limitada; de suerte que el hombre haya provenido del mono y vuelva otra vez al mono, aunque no haya nadie que tenga interés en este maravilloso desenlace de comedia [...]. Precisamente porque podemos abarcar con la mirada esta perspectiva, estamos quizás en situación de prevenir semejante desenlace" (Ibid, 247).

¿Qué quiero decir con todo esto? Que la educación sigue siendo la principal herramienta con que cuenta la humanidad para acelerar los cambios que necesita para detener la catástrofe. Debemos movernos con habilidad entre un estado de caos y otro de un nuevo orden. Ello será posible si diseñamos y ponemos en marcha un proyecto educativo global de alcances hasta hoy desconocidos, que parta de la certeza que subraya Antonio Elizalde: "El cambio a realizar no está en el plano de la economía, ni en la tecnología, ni en la política, sino en el plano de nuestras creencias, por lo tanto es un asunto cultural"[41]. Nussbaum escribe: atrevernos a cambiar el foco de nuestras prioridades para formar profesionales que deberán enfrentarse y actuar en el periodo más agudo de la crisis: "Dar el paso esencial entre una educación para la obtención de la renta a una educación para una ciudadanía más integradora"[42].

Si recuperamos el ideal griego de los grammatistas y aplicamos una forma actualizada del *kalòs kai Agathós*, devolviendo a las artes y las humanidades el sitial que ocuparon en la educación originaria de nuestro modo de civilización, aún no contaminado por el positivismo, podremos lograr lo que ya había señalado Nussbaum en su libro *Citizens of the World: A Classical Defense of reform in liberal education*[ii]: una mayor capacidad para desarrollar un pensamiento crítico, una mejor aptitud para entender los problemas internacionales como ciudadanos del mundo y con ello trascender las lealtades nacionales; y una capacidad de la imaginación, ensanchada por el arte, que nos permita asumir con compasión las dificultades de nuestro prójimo.

La roca abrupta del misterio

"Las olas del corazón no se alzarían ni se romperían en tan bellas espumas/ si no se estrellaran contra el destino: esa vieja roca muda": Hölderlin

Ante la amenaza contra la vida, producto no de algún agente externo y mucho menos de la naturaleza sino de nuestra actuación histórica colectiva, invito a detenernos. Mirarse frente a frente con el ser humano más próximo (el más cercano) -como en el cuadro de Edward Munch- y dar (con él, con ella) un paso atrás. Volver a las raíces de la

[40] Consultado en la internet el 15/03/15 http://losdependientes.com.ar/uploads/6jrrmio0db.pdf
[41] Elizalde, A, (2006) Desarrollo humano y ética para la sustentabilidad, editorial Universidad de Antioquia, Medellín, 2006.
[42] Nussbaum, M. (2013). Sin fines de Lucro. Katz editores, Buenos Aires 2013.

cultura para recuperar (de aquel ser humano que perdimos) su visión y su aliento, su anticipación y su bondad, su ética y su estética, aquello que, en el tiempo de los antiguos, hizo posible la comprensión de que el mundo debería evolucionar en coherente armonía entre los seres humanos, la naturaleza y la cultura. Invito a ver lo que debemos ver; considerar, como esencial, una educación transformadora del pensamiento colectivo. No será un proyecto de corto plazo pero aún tenemos tiempo para emprenderlo. Educación para todos, en diferentes escalas e intensidades: educación para la comprensión, para la acción, para las necesarias transiciones, para la nueva vida.

Hemos fracasado, afirma Hans Urs von Balthasar. El teólogo suizo reconoce el fracaso civilizatorio, pero, al mismo tiempo, advierte sobre la posibilidad (aún) de una salida humana, antes de que el colapso sea definitivo:

> *"Sobre los bancos de arena del racionalismo, demos un paso atrás y volvamos a tocar la roca abrupta del misterio"*[43].

Dar ese paso atrás implica, a mi juicio, rectificar el rumbo de la equivocada ruta que impulsa el paradigma del crecimiento ilimitado; quitarnos la venda cognitiva para ver lo que aún puede ser el verdadero progreso.

> *"De esta ciudad de libros hizo dueños a unos ojos sin luz, que sólo pueden leer en las bibliotecas de los sueños los insensatos párrafos que ceden las albas a su afán"*[44], escribió Borges.

Es preciso reconocer los errores del pensamiento racionalista y volver a mirar hacia delante para empezar a actuar de una manera nueva, integrada, sistémica. Aquella roca abrupta del misterio ya había sido acariciada por nuestras manos en un, ya, remotísimo pasado. Lo que nos pide Balthasar es que volvamos a tocarla. Ello sugiere la posibilidad de incorporar a nuestra mirada colectiva otros campos del conocimiento, como el arte, que dejamos de lado por haberle apostado con exclusividad al modelo de racionalidad único que hoy estalla en mil pedazos.

Aunque hoy pueda sonar paradójico, el arte fue considerado en el pasado como la "quintaesencia" de la búsqueda de la verdad; se consideraba que el arte proveía otro tipo de instrumentos mentales que servían para descubrir lo que la ciencia no alcanzaba a ver y mucho menos a prever. Un Paso Atrás. ¿Hasta que estadio de la historia? ¿Hasta qué periodo, hasta que hito? No lo podemos saber con exactitud, pues los modelos mentales se construyen de manera muy lenta y sutil; pero, no son pocos los historiadores que sitúan este punto de ruptura muy cerca de la sociedad tencológica avanzada que caracterizó Alvin Toffler: 1959. Pero el apogeo de la sociedad tecnológica avanzada que caracterizó al siglo XX fue el resultado de un modo de pensamiento que quizá empezó a formarse desde la propia promulgación de la ciencia moderna, como ya he dicho. Desde la proclamación del 'método' y la escición cartesiana mente cuerpo. La noción de progreso que hoy colapsa nació de la ruptura entre la armonía de los seres humanos con el resto de seres vivos. La noción de naturaleza bien puede considerarse hoy (a la luz de los hechos cumplidos) una víctima más de la escisión mente cuerpo. Se consideró que la ciencia moderna en adelante, y la propia noción de modernidad, bien podrían prescindir de estos

[43] En La Resistencia, Ernesto Sábato, editorial Planeta, Bogotá, 2000

[44] Poema de los dones, Obras completas, edición crítica, Jorge Luis Borges, comentado por Rolando Costa Picazo, I Edición, Buenos Aires, p 300, Emecé editores, 2010

criterios de unidad. Y así lo hicieron. Había que mejorar a la naturaleza, se empezó a pensar; es decir, se pensaba que el mundo natural no era perfecto. Mejorar significaba convertir a la 'naturaleza salvaje' en tierras domesticadas por el Hombre.

Marshall Berman escribió:

> *"ser modernos es encontrarnos en un periodo que nos promete aventuras, poder, alegría, crecimiento, transformación de nosotros y del mundo y que, al mismo tiempo, amenaza con destruir todo lo que tenemos, todo lo que sabemos, todo lo que somos…la modernidad une a toda la humanidad, pero es una unidad paradójica: la unidad de la desunión, una vorágine de perpetua desintegración y renovación, de lucha y contradicción, de ambigüedad y angustia"*[45].

El poeta José Ángel Valente[46iii] escribe en su poema *Sobre el tiempo presente*:

Escribo sobre el tiempo presente…
sobre la latitud del dolor,
sobre lo que hemos destruido,
ante todo en nosotros,
para que nadie pueda edificar de nuevo…
Escribo sobre las humeantes ruinas de lo que creímos,
con palabras secretas,
sobre una visión ciega, pero cierta,
a la que casi no han nacido nuestros ojos.
Escribo desde la noche,
desde la infinita progresión de la sombra,
desde la enorme escala innumerable de números,
desde la lenta ascensión interminable,
desde la imposibilidad de adivinar aún la conjurada luz,
de presentir la tierra, el término,
y la certidumbre al fin de lo esperado.
Escribo desde la sangre,
desde su testimonio,
desde la mentira, la avaricia y el odio,
desde el clamor del hambre y del trasmundo,
desde el condenatorio borde de la especie,
desde la espada que puede herirla a muerte,
desde el vacío giratorio abajo,
desde el rostro bastardo,
desde la mano que se cierra opaca,
desde el genocidio,
desde los niños infinitamente muertos,
desde el árbol herido en sus raíces,
desde lejos, desde el tiempo presente.
Pero escribo también desde la vida
desde su grito poderoso,
desde la historia,
no desde su verdad acribillada,
desde la faz del hombre,
no desde sus palabras derruidas,
desde el desierto,
pues desde allí ha de nacer un clamor nuevo,
Escribo, hermano mío de un tiempo venidero,
sobre cuanto estamos a punto de no ser,
sobre la fe sombría que nos lleva.
Escribo sobre el tiempo presente.

[45] Marshall Berman, "Todo lo sólido se desvanece en el aire", Siglo xxi editores, 1988.
[46] En: José Ángel Valente, *El inocente*, México: Joaquín Mortiz (Colección Las dos orillas), 1970.

Para restituir la armonía que perdimos Balthazar, el teólogo suizo, nos invita a explorar un camino, menos simbólico que posible, orientado a superar los supuestos racionalistas de la ciencia y la técnica. Y también de la política internacional: considerar la estrategia del "misterio" para salvar la vida. ¿A qué tipo de roca abrupta e inexplorada se refiere Balthasar? A todo aquello (es mi juicio) que fue relegado a la categoría de "misterioso" (y acaso desdeñable) por el positivismo lógico: la intuición, el arte, la poesía, su carácter profético y su palabra esclarecedora; pero especialmente a la enseñanza prioritaria de las humanidades como pasaporte de salvamento de una sociedad asediada por los mercados. En últimas, cierta forma de retorno necesario al ideal griego del *kalòs kai agathós* o *kalokagathía*, la virtuosa unión de "lo bello y el bien", entendiendo por "bien" también "la verdad, la libertad y la justicia", según escribe María Dolores Asís Garrote[47]. Dar un paso atrás: ¿Cuál paso? ¿El del racionalismo categórico? ¿El del individualismo? ¿El del positivismo lógico? ¿El de la lógica formal y aristotélica como única forma de análisis? ¿El de la dictadura de los mercados como instrumento regulador de la felicidad colectiva? ¿El del pobre liderazgo de los políticos? ¿El de la diplomacia internacional como método único para atender y "negociar" la crisis global del clima y del ambiente? Adela Cortina afirma que "la gente no espera que la salvación venga de los políticos… habrá que buscarla en la ciudadanía, es fundamental la formación humanística"[48].

Educación para la acción

Propongo considerar una reforma educativa de fondo, sobre la base de los siguientes ejes: 1) El reconocimiento de los límites de los sistemas implicados en la crisis global; 2) El reconocimiento de la complejidad de los sistemas (reaprender a ver); 3) La necesidad de estimular la formación de ciudadanías activas y resilientes que demanden y propongan respuestas sectoriales, locales y globales sobre todos los factores del cambio global; 4) El examen de las transiciones hacia un futuro sin carbono (si bien las transiciones económicas y energéticas constituyen el eje de las acciones climáticas, es preciso examinar primero las alternativas para transitar entre el paradigma aún vigente del 'crecimiento ilimitado como idea rectora del progreso' y la nueva idea del progreso (aún por construir) que conceda primacía a la vida por sobre todo otro valor); en Colombia la prioridad de las transiciones pasa por las acciones de defensa y aprovechamiento de nuestra biodiversidad 5) La urgencia de recuperar lo que de humanos hemos perdido, pues solo a partir de lo que somos como especie y como cultura, podremos salvar la vida amenazada. Para este fin es necesario volver por la enseñanza de las artes y las humanidades, como complemento necesario de la formación técnica de los estudiantes.

Lo que propongo emprender –promover, argumentar, estimular, actuar– es una revolución de la educación y la cultura orientada a la defensa integral de la vida. Esta revolución debe estar basada en el reconocimiento de la complejidad de la realidad, y por

[47] María Dolores Asís Argote es catedrática de la Universidad Complutense de Madrid, una de las más reconocidas especialistas en literatura española.
[48] En Sin fines de Lucro, Martha C. Nussbaum, Katz editores, Buenos Aires, 2013

ende de la crisis. Y debe propiciar un pacto entre todos para salvar la vida. La más importante de todas las revoluciones que ha habido. Así interpreto el llamado urgente que hicieron los científicos en 2018: "cambios tremendamente radicales". Y así interpreto, también, el objetivo 13 de los Objetivos de desarrollo sostenible: la acción por el clima. Se trata también de una revolución "cultural" como la llama el papa Francisco en *Laudato Si*:

> *"1) La búsqueda de un nuevo paradigma que reemplace las formas de poder que derivan de las tecnologías y esclavizan al hombre, 2) la búsqueda de nuevos modos de entender la economía y el progreso, 3) la necesidad de rescatar los valores propios de los ciudadanos y el sentido humano de las ciudades, 4) el replanteamiento de la responsabilidad de los organismos multilaterales y la diplomacia internacional, 5) la superación de la cultura del consumismo y la búsqueda de nuevos estilos de vida, más responsables y sostenibles" (Papa Francisco, 2015, §16)*[49].

Ahora bien, me pregunto: ¿nos alcanzará el tiempo? Esta revolución de la cultura (así, con esos cinco puntos que ha señalado Francisco), no podría tardar menos de dos generaciones o tres. Casi cien años. Los datos de la ciencia –ya lo he dicho– indican que debemos empezar a actuar antes de 2030 para que aquellos 'cambios y de gran alcance y sin precedentes' empiecen a operar en el mundo después de 2050 y antes de 2070 o 2080. Es la última oportunidad para detener el punto de no retorno que alcanzó a señalar Fritjop Capra en el año de 1982 (*The Turning Point*: Science, Society, and the Rising Culture, Bentan Books, Estados Unidos, 1982).

La educación y la adaptación a la crisis global demanda hoy un esfuerzo coordinado de todas las sociedades del mundo para enfrentar. He ahí la oportunidad para que la educación universitaria se adecúe, muy rápidamente, a los tiempos que vivimos. Su papel debe ser el de asumir la adaptación como una necesidad más mental que física, como un propósito transformador de largo plazo de la conciencia colectiva. Este es el verdadero sentido de una educación para la comprensión: facilitar la comprensión de la complejidad en que estamos inmersos y proponer soluciones que abarquen la totalidad de los sistemas implicados.

La educación así entendida bien podría adoptar las condiciones que Carrizosa le asigna a la educación ambiental compleja: contribuir, mediante sus herramientas, a favorecer y otorgar fuerza a las estrategias capaces de acelerar la adaptación de nuestra sociedad al ambiente biofísico. Evitar la profundización de la simplificación[50].

Las universidades deben apropiarse de la idea de que para salvar la vida hay que transformar la economía y la cultura. Es preciso reaprender a ver los procesos integrados de la sociedad, la naturaleza y la cultura. Uno de los pioneros del ambientalismo colombiano, Augusto Ángel Maya (1932-2010) escribió: "Es posible que la crisis ambiental contemporánea obligue a repensar la totalidad de la cultura"[51]. El reconocimiento de la complejidad de la crisis global posibilita 'la construcción colectiva

[49] Papa Francisco, Laudato Si, 2015, §16

[50] Carrizosa Umaña, Julio. *Colombia compleja.* Bogotá, D.C., Colombia: Jardín Botánico de Bogotá, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2014, pp. 267-268.

[51] Ángel Maya, Augusto, "Medio ambiente urbano", *Gestión y Ambiente*, 11, 1 (2008): 21-52, p. 51. Disponible en https://cutt.ly/3yES65q

de salidas sistémicas' en el sentido de lo planteado por Martin Luther King Jr. en la Universidad de Stanford: "Debemos iniciar un cambio para dejar de ser una sociedad orientada a las cosas y convertirnos en una sociedad orientada a las personas"[52] Ello contribuiría a pasar del antropocentrismo de tipo utilitarista que se impuso como paradigma desde el siglo xix, y que halló su apogeo en la sociedad tecnológica avanzada del siglo xx, a un nuevo tipo de geocentrismo de tipo sistémico, que nos devuelva la conciencia biosférica global y nos haga sentir parte de un gran sistema. ¿Es posible detener el impacto de la tecnósfera sobre la biósfera? Probablemente no. La lógica de la economía y del crecimiento se impuso de manera tal sobre la lógica de la vida que hoy resulta difícil concebir la posibilidad de otro tipo de mundo. No obstante, este es el desafío de una educación verdaderamente transformadora para enfrentar la crisis de la vida.

Figura 6. La noche en el puerto de Cadaqués, Salvador Dalí, 1918[53]

[52] Luther King Jr, 1967 en https://cutt.ly/XtOAaCj

[53] Quise terminar este texto con este cuadro. Lo pintó Salvador Dalí cuando tenía 14 años. De muchos es conocida la obsesión de Dalí por sus ojos; ello tal vez se debe a que su visión física (y su previsión epistémica), a diferencia de Borges, cambiaron favorablemente a partir de su juventud. Así fue como pudo anticipar (profetizar) a partir de 1930 (Jirafa ardiendo, 1935) la crisis climática que empezaría a conocerse hacia 1950. Sobre Jirafa ardiendo recomiendo ver: Guzmán Hennessey, Jirafa ardiendo, el desafío ciudadano frente a la crisis climática, editorial Universidad del Rosario, Bogotá, 2015

Bogotá, el 19 de abril de 2022