El poder, el dinero y la carne. Prioridades reales en las redes sistémicas

Miquel Porta Serra

I remember you well in the Chelsea Hotel,
you were talking so brave and so sweet,
while the limousines waited in the street.
Those were the reasons and that was New York,
we were running for the money and the flesh.
You were famous, your heart was a legend.
You told me again you preferred handsome men
but for me you would make an exception.

Leonard Cohen, *Chelsea Hotel.*[1]

No podríamos vivir en una época mejor,
porque casi todo lo que creíamos saber resulta que no es verdad.

Valentine (Tom Stoppard, *Arcadia*).[2]

En verdad esta sería una época maravillosa, plena y excitante –si no fuese a la vez tan cruel y miserable. (Aunque el mundo nunca ha sido una Arcadia).[2,3]

El caso es que no creo que podamos hablar de «definición de prioridades» como antes de 2007 o, por decirlo muy abreviadamente, como antes de *Inside job*, el documental sobre «la corrupción sistémica de los Estados Unidos por la industria de sistemas financieros».[4] No podemos; en mi discutible opinión, no cabría mayor estupidez ni incompetencia. ¿Alguien decente, competente y lúcido puede en verdad creer que es correcto –moralmente, técnicamente, políticamente– hablar de prioridades, de política o de economía como si nada hubiese pasado? No me refiero sólo a la corrupción de ciertas componentes fundamentales del sistema financiero: en este texto también presentaré algunas cuestiones que afectan a los –a mi juicio, parcialmente obsoletos– modos de pensar de los salubristas y otros expertos en salud pública y administración sanitaria.

Cuando traigo a colación la mencionada película ganadora de un Óscar[4] es porque me parece conveniente ponernos en situación: recordar las infundadas «As» que Moody's, Standard & Poor's y otras poderosas agencias de calificación de riesgos otorgaban la víspera misma del colapso de Bear Stearns, AIG, Crew, Fanny Mae o Lehman Brothers; el ingente y lucrativo *lobbying* de la industria financiera a republicanos y demócratas para ser menos regulada; el rescate de AIG, la empresa de seguros más grande del mundo, cuyas siglas vimos estampadas durante años en la camiseta del Manchester United (claro, como las de otras empresas globales en las de equipos más cercanos); los trillonarios oligopolios colosalmente derrumbados; los ingentes beneficios de los «bancos de inversión» más admirados de Wall Street con la venta fraudulenta, a sabiendas, de heces financieras; las ganancias de 485 millo-

nes de dólares y similares de algunos ejecutivos (¿«it was all about greed»?; no, no era todo una cuestión de avaricia);[4] los millones de desempleados o arruinados por ese capitalismo «financiero»; los rescates multibillonarios a costa de los impuestos de los ciudadanos y el subsiguiente déficit «público» (una losa para las «futuras generaciones», cuyo origen tantos expertos en pensiones esconden); los escasos condenados; la (i)responsabilidad de las escuelas de negocios y economistas de ahí, aquí y allende; las escandalosas «puertas giratorias» entre Wall Street y el gobierno federal de los Estados Unidos y sus imitadores en tantos otros lugares, incluyendo nuestras entrañables comunidades autónomas... *Sólo* es necesario ser un capitalista honrado para reconocerlo. Y para pensar si podemos hablar de definición de prioridades en políticas como si nada hubiese pasado. No sólo por lo que pasó y pasa, en sí, sino por sus causas estructurales.[5-9] Y por el cambio radical que en los últimos lustros ha experimentado el funcionamiento del mundo. Por supuesto que muchas de esas causas fundamentales son de mucho antes.

Sugiero esto desde un cierto grado de comprensión por quienes desde siempre han ido detrás «del dinero y la carne». Como pocas décadas antes de 2007 ya les pasaba, a su manera, a Leonard Cohen, Janis Joplin y compañía en una Nueva York tan igual, tan diferente.[1,10] Nueva York, ese cerebelo, ese ovillo de trillones de cables y haces de colores en las redes industriales y culturales globales –esos tupidos rizos en las ingles de la aldea global.[11] El cerebelo es una región del encéfalo cuya función principal es *integrar* y en cierto modo *regular* los flujos de las vías sensitivas y las vías motoras. De regulación e integración trata en buena parte este capítulo.

Si no renovamos nuestro pensamiento sobre quienes detentan poder, y sobre quienes ansían algún placer, pocas prioridades que definamos serán siquiera verosímiles (ver más adelante). Basta pensar en la difícil regulación de las industrias tabacalera, química, alimentaria, de bebidas alcohólicas o automovilística, entre tantas otras.[7,12] O en este famoso trozo de canción: «Todo lo que me gusta es ilegal, es inmoral, o engorda».[13]

Pero pienso que hay más: reflexionar sobre la definición de prioridades en las políticas de salud exige analizar quiénes son, dónde están, cómo fluyen y funcionan los distintos poderes en el sistémico mundo de hoy,[14] profundamente injusto, conectado e interdependiente. Los poderes que influyen en la salud desde casi todos los ámbitos de la economía, la política, la cultura, el ocio o el medio ambiente.

Los haces, nodos y ovillos de las redes en las que se ejecutan ciertas prioridades

Según el Global Financial Centres Index (que debe ser más o menos tan fiable como otros índices, o sea, más bien no del todo), elaborado por el *think-tank* Z/Y, con sede en Londres, y patrocinado anualmente por la Qatar Financial Centre Authority (todo ello muy típico de como hoy es y va el mundo, ese en el que se establecen prioridades), ayer los diez primeros centros financieros del mundo eran Nueva York, Londres, Hong Kong, Singapur, Zúrich, Tokio, Seúl, Boston, Ginebra y San Francisco. Aunque según el International Financial Centres Development Index, elaborado por la agencia de noticias china Xinhua conjuntamente con el Chicago Mercantile Exchange y la empresa norteamericana Dow Jones & Company (alianza asimismo bastante típica de ídem), anteayer los diez primeros centros financieros del mundo eran Nueva York, Londres, Hong Kong, Tokio, Singapur, Shanghái, París, Frankfurt, Chicago y Sídney. Sí, esos deben ser los principales nodos donde algunos intentan definir sus prioridades. También está Naciones Unidas, qué duda cabe, y Médicos Sin Fronteras, Apple, Exxon, Berkshire Hathaway, HSBC, BlackRock, Bridgewater, Bloomberg, Novartis y el Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Claro.[11]

El análisis, radiografía, tomografía computarizada o vídeo de las redes y sus nodos de poder (financiero, político, industrial, tecnológico, militar, lúdico, cultural, sanitario, académico, etc.): quizá sería este un lugar en el que hacerlo, el análisis, o cuando menos un lugar al que traer unos pocos buenos análisis; no sería servidor la persona adecuada. Mas espero que las pince-

ladas del párrafo anterior sean algo sugerentes sobre las razones y las características de la tarea, las cuales se completan parcialmente mediante el *contraste* con lo que sigue.

Otros definen las prioridades y toman las decisiones

Pienso en 2007, casualmente. Cuando intentamos introducir más valores de salud pública y racionalidad (efectividad, eficiencia, prudencia, conocimiento científico, respeto por el valor excepcional de las vacunaciones masivas, cuasi-obligatorias) en la decisión de si era prioritaria la política de vacunar a miles de niñas sanas contra el virus del papiloma humano (VPH) para prevenir, tres o cinco décadas más tarde, o nunca, el cáncer de cuello uterino.[15] En las ocasiones en que logramos que se atendiesen nuestras reflexiones, cuando al cabo no había argumentos científicos que rebatiesen nuestras propuestas centrales, entonces varias veces fue pronunciada la siguiente sentencia: «sí, sí... pero la decisión ya está tomada». Entonces, en agosto de 2007, la decisión de vacunar ya estaba o se daba por tomada, antes de que los supuestos legítimos decisores la tomasen. Ni el mundo académico, ni la corporación médica, ni los medios de comunicación, ni las Administraciones ejercieron bien las funciones que es esencial ejerzan en una sociedad democrática. Para equilibrar las intensas prácticas –quizá la inmensa mayoría, legales y legítimas– de ciertas empresas.

Tales funciones sociales pueden ejercerse. Y se ejercen en múltiples instituciones, Administraciones y otros ámbitos de las democracias más maduras que existen en las sociedades capitalistas más serias. Las anteriores alusiones a los centros financieros del mundo no están impregnadas de ningún determinismo económico, fatalismo, escapismo o nihilismo («en un mundo globalizado no se puede hacer nada»: falso); sólo intentan estar impregnadas de la dosis justa de realismo. Aunque no ignore que ese realismo puede conllevar sesgos teóricos y prácticos.

Al mencionar las funciones que deben y pueden ejercer el mundo académico, la corporación médica, las corporaciones sanitarias, los medios de comunicación y los gobiernos (estatal, autonómicos, municipales, europeo, transnacionales, etc.) al definir prioridades, hay dos o tres facetas e implicaciones que no debo pasar por alto. Primera: la mención tiene su origen en una visión del poder en la sociedad global; el poder no lo poseen sólo las grandes empresas, lo poseen también esas otras esferas. El poder de las grandes empresas puede ser equilibrado; a veces, contrarrestado (a veces, reforzado positivamente para todos). De la interacción de esos poderes pueden surgir prioridades *verdaderas*: justas, racionales, socialmente eficientes, etc. Segunda: he olvidado mencionar el poder de las organizaciones sociales y ciudadanas; pero entre unos y otros, a menudo, les hemos otorgado un papel fundamental en otros papeles, desde el Diccionario de Epidemiología hasta la Ley General de Salud Pública. Y tercera: como consecuencia de este relativo olvido, nuestro análisis de la decisión de «vacunar contra el VPH-cáncer cervical»[15] probablemente fue demasiado «gobiernocéntrico», en la expresión que en estas mismas páginas utiliza Beatriz González López-Valcárcel. A pesar de todo lo que supuso abrir la firma de nuestra declaración (solicitando una moratoria) a toda/o ciudadana/o. Varios miles la hicieron suya en alguna medida.

A pesar de todo, con las cautelas esbozadas, está claro que podemos contribuir a mejorar mucho los procesos de decisión: si nos centramos en mejorar la «política real» y no tanto la «política ficción».[16] No pocos pensamos que el progreso podría pasar, por ejemplo, por fortalecer órganos como el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud o las agencias que ya promueven la cooperación horizontal o supra-autonómica. Un objetivo es que tales órganos tomen más decisiones vinculantes tras un proceso técnicamente más riguroso de análisis (basado en información válida y relevante) y deliberación, y que cada decisión importante tenga un mejor seguimiento de sus *efectos* y una buena evaluación de estos.[9] Cuánto potencial de transformación real hay en estos objetivos, cuánta eficiencia podría ganarse; y qué contraste con los discursos tipo «estas-competencias-son-mías».

Pero el Consejo Interterritorial, el propio Ministerio de Sanidad y otras instituciones políticas y hasta técnicas, en España adolecen de una debi-

lidad política y económica crónica, como bien señala en páginas aquí cercanas Ildefonso Hernández. Que esas instituciones ganen peso político y apoyo social, y superen la escasez de recursos humanos y materiales, debe ser una prioridad. Otros compañeros de Jornada, y ahora de Cuaderno, abundan en ello cabalmente. Hoy más que nunca tengo la sensación de que en Cataluña y en el resto de España muchos estamos deslumbrados por discursos de apariencia política que poco tienen que ver con la realidad de nuestras condiciones de vida. En cambio, otra Política podría tener un impacto considerable. La ausencia de atención o de confianza en la eficacia de las instituciones que realmente influyen en los factores condicionantes de nuestra calidad de vida y bienestar, y la atención desmesurada a discursos y gestos sin impacto real, es un hecho a mi juicio fundamental (antiguo, si se quiere, pero peculiar hoy en día). Incluso si creemos, como yo también creo, que esas emotividades y aparentes irracionalidades son profundamente humanas, inevitables, y en parte sanas.[16] Incluso así.

Los otros textos de este volumen desarrollan y profundizan en muchas de estas cuestiones, como la escasa disponibilidad de estructuras administrativas para formalizar políticas transversales; las interacciones entre los actores, las características de las alianzas, marcos y espacios de decisiones; la propia configuración política de la acción (política) intra-estatal y supra-estatal; las positivas experiencias en la regulación de las condiciones de trabajo, de las que mucho puede aprenderse; la complejidad sociopolítica, metodológica y normativa de los procesos de definición de prioridades; las experiencias fracasadas, como las de muchos Planes de Salud; las experiencias fructíferas en desinversión; la ampliación de las dimensiones de nuestros marcos de análisis hacia cuestiones relativas al bienestar social, las capacidades de las personas y la satisfacción o bienestar subjetivo; la competencia real (política, presupuestaria, cultural, ciudadana) entre estos objetivos.

Sin menoscabo de todo lo anterior, estoy entre quienes consideran conveniente –políticamente, pragmáticamente, éticamente–, y también atractivo culturalmente, psicológicamente y emocionalmente, constatar que existen numerosos ejemplos de instituciones y de otras organizaciones públicas y privadas que desarrollan excelentes políticas «positivas». Con ese discutible término me refiero a políticas que priorizan el bien común, la justicia y la equidad, la educación, el respeto al medio ambiente, la salud, los derechos de los trabajadores, el bienestar social, el consumo responsable, la economía real... Políticas con las que puede estar ampliamente de acuerdo un también amplio espectro de sensibilidades e ideologías. Con todas las limitaciones y errores que se quiera. Es fácil hallar ejemplos de políticas positivas en muchas (no todas) de las políticas de numerosas (no todas) agencias europeas, norteamericanas, globales... Y en las políticas de organismos dependientes de municipios y comunidades autónomas españolas. Parece mentira que tengamos que recordarlo –que hay muchos ejemplos–, pero es que escribimos en agosto y septiembre de 2015, y sí, hay que recordarlo: recesión o inestabilidad económica (global, china y brasileña, tantas otras), cambio climático (París), Estado islámico, Siria, crisis histórica de refugiados, crisis de muchos modelos de negocio (periodismo, energía), desconfianza y temor...

La escala y simultaneidad de las crisis hace si cabe más necesario recordar que en salud pública muchas veces (no siempre) ya sabemos cómo hay que deliberar y decidir, qué hay que priorizar, y qué organizaciones y recursos son necesarios y eficientes. Lo sabemos. Naturalmente, falta más apoyo ciudadano y mediático, mayor fortaleza organizativa ante los poderes tóxicos y la corrupción, sistemas de regulación inteligentes, eficientes, globales...

Creo que el análisis, radiografía, tomografía computarizada o vídeo de las redes de salud pública (y sus nodos de poder, que también los hay) nos sorprendería favorablemente. Por su densidad, interactividad, plasticidad y riqueza estructural y funcional, por su considerable eficiencia social. Aunque en ciertas áreas de dicho análisis estarían, sin duda, los servicios tradicionales de salud pública y sanidad, por «redes de salud pública» entiendo todas las redes (organizaciones públicas y privadas, instituciones, empresas,

etc.) que influyen en el estado de salud de una población.[17,18] Así pues, el *vídeo* deberá incluir todos los factores y procesos condicionantes de la salud que en la sociedad española (europea, etc.) actual operan desde y en los sistemas de economía y trabajo, medio ambiente, educación y cultura, información, transporte y energía, industrias de todo tipo, urbanismo y vivienda, alimentación, consumo, deporte, tiempo libre... No digo que todo vaya maravillosamente, digo que sólo tenemos ideas muy borrosas de la estructura, otras características, mecanismos y efectos sobre la salud de esas tupidas redes. Por supuesto, las redes tienen múltiples planos o niveles conectados, los sistemas son cuanto menos tridimensionales y las propiedades emergentes en ciertos planos no se deducen de forma simple de las propiedades de las partes influyentes. Es necesario que visualicemos y analicemos mejor esas redes, procesos y efectos. Algo que en buena medida ya se está haciendo desde enfoques como la evaluación del impacto en la salud y el mapeo de activos en salud.[19]

Estas intuiciones y sugerencias están condicionadas por una idea o sesgo, a saber, que podríamos visualizar (y en ocasiones hasta cuantificar) mucho mejor los efectos positivos (sobre la salud, la calidad del trabajo, la convivencia, la educación, el ocio, el medio ambiente, la seguridad, la calidad democrática, etc., etc.) que tienen muchas políticas públicas y privadas, y que si lo hiciésemos, los ciudadanos apreciaríamos (en dos acepciones del verbo: ver y valorar) mejor lo que de manera individual y colectivamente hacemos bien. De ahí podría surgir una mayor confianza en lo que hacemos bien.[18] Que no nos vendría mal. Sin duda, el mismo razonamiento vale para lo que hacemos mal, para los efectos adversos o «externalidades» (sobre la salud, la calidad del trabajo, la convivencia...) que tienen muchas políticas públicas y privadas.

Algunas de las dificultades que el ser humano tiene para apartar velos y ver mejor la realidad son las mismas que complican ciertas etapas de la definición de prioridades. Como bien señala Ricard Meneu en su texto, nada de lo anterior implica que el proceso de priorización pueda ser exclusivamente técnico, en absoluto. El proceso está y debe estar permeado de sentimientos, emociones, creencias, valores y normas culturales, morales y políticas. Además, muchos pensamos que de alguna manera hay que asumir (no aceptar) que a menudo el ser humano es contradictorio e incoherente, cuando no cosas peores, como nos recuerdan Pata Negra[13] o el peso que en Internet y en la economía global tienen la pornografía y las apuestas.

Más difícil y atractivo todavía

Cabe que los modelos actualmente más populares sobre los factores condicionantes de la salud puedan o deban ser más modestos, o más ambiciosos; más pragmáticos y radicales; más maduros en su análisis de los poderes hegemónicos y de las correspondientes estrategias políticas y económicas; o más circunscritos a lo que realmente puede hacerse desde los servicios de salud pública y Administración sanitaria. Que no es poco. O puede que los modelos ya sean bastante razonables y estén bien formulados, teóricamente.[9,17-21]

Mas si somos coherentes desde los puntos de vista intelectual, profesional y político con los actuales modelos sobre los factores condicionantes de la salud (tan diversos),[5,6,9,16] y por tanto con ideas-lema como por ejemplo la de «salud en todas las políticas», entonces conviene señalar que la implicación de las empresas públicas y privadas, y de las organizaciones sociales y ciudadanas, en la definición de prioridades en las políticas de salud –y en su aplicación, seguimiento y evaluación– no debe circunscribirse, ni en la realidad actual se circunscribe, a las políticas asistenciales sanitarias: esa participación e influencia deben desarrollarse y en buena parte ya se desarrollan en todas las áreas políticas y sociales que inciden en la salud (trabajo, alimentación, medio ambiente, etc.). Con lo cual se hace más evidente todavía no tanto la dificultad de llevar a la práctica esos procesos de definición de prioridades (dificultad que parece una preocupación muy de nosotros, los supuestos técnicos o expertos), sino que:

a) muchos de esos procesos no se lideran y gestionan desde lo que tradicionalmente co-

nocemos por servicios de salud pública o por las autoridades de salud pública;

b) esos procesos de definición y evaluación en áreas no sanitarias ya se producen sin nuestra intervención;

c) habitualmente las organizaciones «extrasanitarias» lo hacen sin un reconocimiento hacia la salud pública y sin mucha o ninguna conciencia del impacto en la salud que tienen esas políticas tradicionalmente consideradas no sanitarias; y

d) pocas veces se han analizado con rigor los éxitos y fracasos de los «marcos de coordinación interministerial» y otras figuras institucionales capaces de llevar a cabo políticas transversales saludables y sostenibles.

Los peligros son evidentes (p. ej., dilución de la Autoridad de salud pública, pérdida de protagonismo de los representantes tradicionales de la salud pública, debilidad ante otros departamentos del mismo gobierno en la asignación de presupuestos y otros poderes); pero la realidad es la que es. Nos guste más o menos. Y no puede dejar de atraernos en gran medida. Los modelos sobre los factores condicionantes de la salud tienen razón de ser y reflejan esa realidad: existen múltiples influencias extrasanitarias en la salud.

En efecto, en epidemiología, economía de la salud y salud pública en general nos referimos a menudo a los modelos de condicionantes de la salud (a veces, de un modo bastante teórico), a la complejidad de estructuras, factores y mecanismos que en tales modelos resumimos, al carácter político, económico y cultural de muchos de esos procesos y de las estructuras y coyunturas en las que ocurren, y a su naturaleza y dimensiones internacional, global y sistémica. Esos modelos sobre los factores condicionantes de la salud suelen tener un carácter social, colectivo, poblacional, histórico y político, notablemente alejado de los planteamientos más individualistas sobre «factores de riesgo» o «estilos de vida», que cargan al individuo con casi toda la responsabilidad de su salud y en gran medida desdeñan o soslayan las causas estructurales socioambientales del enfermar.[21]

Es pues atractivo y relevante reflexionar sobre los nuevos hallazgos empíricos, que he conocido por Beatriz González, sobre la posibilidad o el hecho de que para el bienestar personal o social importen más las desigualdades en renta que las desigualdades en salud. Coincido con ella en que lo más llamativo de los resultados del enorme estudio que comenta –llamativo también para los marcos de trabajo más habituales en salud pública– es que la máxima diferencia entre niveles de satisfacción vital se da entre personas empleadas y desempleadas, no entre los que tienen mejor o peor salud. Con la lógica variabilidad y heterogeneidad interindividual e intraindividual.

Pues entonces casi que algunos salubristas se reciclen hacia la economía política. Y como toda broma, va medio en serio: algunas propuestas económicas de la epidemiología social y de la epidemiología *life-course*,[17] por ejemplo, y de la salud pública (sobre redistribución de renta o sobre el estado del bienestar, por ejemplo), parecen demasiado generales, simples o ingenuas; tienen externamente un carácter político –legítimo, sí– , pero sin que a la vez posean los imprescindibles contenidos y resortes para pulir y llevar a cabo la propuesta (estrategia política, económica, mediática) que exigen: no incorporan importantes factores culturales, políticos y económicos, no contemplan factores coyunturales y tácticos esenciales en política, no están en las redes de influencia política y económica, y se hacen bastante o completamente desde fuera de los sistemas (democráticos) de gestión política, económica, mediática y social.

Por supuesto que muchas propuestas (p. ej., sobre «salud en todas las políticas») no son brindis al sol bienintencionados e ingenuos: poseen consciencia del sistema en el que juegan, defendiendo la salud, con mucha razón de ser. A pesar de ello, creo que muchas propuestas están incompletas, como terminaré de argumentar a continuación. Pensemos, por ejemplo, sobre las razones de lo que Joaquín Nieto denomina «lagunas de coordinación institucional» (p. ej., entre salud pública, salud laboral y salud ambiental) y «lagunas de participación». ¿De verdad puede un

salubrista esperar que responsables de sectores como la energía, el transporte, la construcción, la industria alimentaria o la banca acepten el liderazgo y la evaluación de los expertos en salud pública y administración sanitaria para trabajar todos armoniosamente a favor de la salud, inspirados por ideas como la de la «salud en todas las políticas»?

Es cierto, por suerte, no casualmente, que en ámbitos como la salud laboral están bastante desarrollados los espacios y mecanismos de participación, como bien detalla Joaquín. Creo que nuestros respectivos análisis son coincidentes al menos en que dos de las claves de esa participación son las bases jurídicas y la pujanza de las organizaciones sociales y la sociedad civil. Por lo menos así era en buena medida *antes*, antes de la actual recesión.[18-20]

Ya he sugerido que ciertos modos de ver y pensar el mundo de los salubristas y otros expertos en salud pública y Administración sanitaria están parcialmente obsoletos; por ejemplo, son demasiado piramidales. Y que reflexionar sobre la definición de prioridades en las políticas de salud y bienestar social exige analizar cómo funcionan los distintos poderes en el sistémico mundo de hoy.[18-25] Con nuevos marcos, instrumentos y preguntas podemos reflexionar sobre los poderes que influyen en la salud desde casi todos los ámbitos de la economía, la política, la cultura o el medio ambiente. Influyen desde la fábrica más cercana en Tarragona (alguna, harto contaminante por dentro y por fuera) y desde aquella en la lejana Malasia.

Entonces, hoy más que nunca, dado el funcionamiento del planeta, para hacer políticas sociales (la de salud entre ellas) necesitamos una mejor monitorización y análisis sistémicos de causas, daños y beneficios sistémicos.[18,20,25] Y necesitamos actuar sistémicamente sobre las conexiones causales entre economía, salud, cultura y ciudadanía. O si se prefiere, entre economía sostenible, condiciones de trabajo, salud pública, energía y medio ambiente, guerras, emigración, xenofobia, género, valores democráticos... Pues ahí están, en esos procesos, en esos conflictos, flujos, conexiones y redes, los grandes factores condicionantes de la salud de la sociedad del siglo XXI: en los sistemas de economía y trabajo, en los ecosistemas naturales, en los sistemas de seguridad social, educación, hacienda (pensiones, fiscalidad verde, impuestos al capital), transporte y energía, agricultura y alimentación, relaciones de género, consumo, tiempo libre, en la calidad de nuestra democracia...[16-21]

Es curioso cuán infrecuente es todavía que reconozcamos que las políticas sistémicas que afectan a la salud no pueden en modo alguno gestionarse sólo desde la salud pública o sólo con la intervención de las instituciones y organizaciones de salud pública, sanidad o medicina. Por su propia naturaleza, esas políticas no pueden ser lideradas ni administradas únicamente desde la salud pública. Por definición: son sistémicas. Tampoco muchas otras políticas (educación, medio ambiente, trabajo) pueden gestionarse sólo desde sus departamentos nominales. Incluso la propia medición, visualización, análisis, narración, ejecución, seguimiento, evaluación y control de esos procesos supera ampliamente el marco de un solo enfoque, por transdisciplinario y transversal y familiarizado con la complejidad que sea y esté un enfoque, como a menudo lo son y están los enfoques en salud pública.

Creo, pues, que debemos atender mejor al hecho de que las políticas sistémicas no pueden desarrollarse desde un solo enfoque o marco tradicional; si de verdad aspiramos a poner la calidad de las condiciones de trabajo en todas las políticas, la equidad en todas las políticas, la educación en todas las políticas, el medio ambiente en todas las políticas... Y si a su vez aspiramos a tener un cierto grado de influencia (control, liderazgo, autoridad) en los impactos sobre la salud de las políticas industriales, alimentarias, ambientales...

No niego en absoluto que la acción local (municipal, autonómica, estatal) tenga una enorme importancia. Hoy la tiene más que nunca. No es *wishful thinking*: en sistemas tan interconectados como los actuales, las políticas locales influyen hacia arriba más que hace unas décadas, más que antes de *Inside job* (valga de nuevo el recurso didáctico al documental). En salud pública y Administración sanitaria debemos estudiar y aprovechar mejor esas influencias *bottom-up*, de abajo arriba. Los grandes poderes financieros dependen mucho de las coyunturas locales

(confianza, consumo, ambiente mediático, prácticas bancarias, regulación estatal, economía real). Las políticas sobre disruptores endocrinos de Ségolène Royal (ministra de Ecología, Desarrollo Sostenible y Energía de Francia) o de algunos ayuntamientos influyen en las políticas de la industria mundial del plástico o de Coca-Cola.[26] A Volkswagen, su reciente fraude con las emisiones le está repercutiendo en todo el mundo.

Por todo lo apuntado y más, debemos reconocer lo mucho que ya ocurre –con impactos positivos y negativos para la salud– en áreas de gobierno, en sectores económicos y en la sociedad en su conjunto (trabajo, medio ambiente, alimentación, educación, tiempo libre, etc.). Áreas y sectores en los que, asumámoslo, no tienen prácticamente ninguna influencia directa los expertos en epidemiología o economía de la salud o cualquier otra especialidad tradicional de la salud pública o los servicios sanitarios. No son pocas las dificultades teóricas, conceptuales, ideológicas, metodológicas, prácticas, políticas y éticas. Si algunos problemas ni siquiera los vemos, qué decir de las soluciones.

Que todo ello esté plagado de peligros no impide que sea una realidad; la compleja, a menudo cruel realidad de un planeta en el que ya hace tiempo se erosionaron –vaya– las pirámides.[14]

Influencias sobre la (des)regulación de los procesos de decisión

En la Jornada que dio lugar a este Cuaderno se habló sobre mucho más que sobre modos de establecer prioridades. Por buenas razones. Pues como acabamos de proponer, ya hace largo tiempo que muchas pirámides de decisión se erosionaron o derrumbaron, generalmente para bien. De acuerdo, sólo algunas pirámides. En cualquier caso, como imagen y metáfora la pirámide está en desuso, por obsoleta. Dicho sea con todo respeto por la considerable influencia y poder de la Organización Mundial de la Salud, el Banco Mundial, la Fundación Gates, Princeton o el NICE (National Institute for Health and Care Excellence) británico. Incluso cuando se logra decidir y aplicar ciertas prioridades –y así ocurre a menudo tras mucha persuasión, diálogo, cooperación e inversiones–, el proceso de definición, decisión e implementación tiene lugar dentro de densas redes y flujos veloces de poderes muy diversos. Generalmente, en medio de una (in)competencia inmisericorde. Entonces, ¿a qué viene pretender que las prioridades se deciden como antes? No, no es casual, ni banal ni absurdo pretenderlo, creerlo. En la Jornada hablamos sobre (des)regulación en el mundo sistémico. Se habló, implícitamente, de *regulación,* aunque no recuerdo que se mencionase la palabra hasta que yo lo hice al final. Pero los procesos de regulación en los flujos de poder e influencia en las redes industriales y culturales globales estaban en la mente y en las propuestas de todos.

Sugiero, pues, que uno de los conceptos más relevantes –y una de las metáforas atractivas– es el de «regulación». Regulación de los mercados financieros y sanitarios y mucho más, por supuesto. Cierto, hay y no hay fronteras, es imposible y absurdo querer poner puertas al campo. Pero regular es imprescindible y posible. Regulación y buen gobierno de la inmigración, las transacciones financieras fútiles, la pobreza y la desigualdad, la corrupción, el empleo y las condiciones de trabajo. Regulación de la educación, la cultura, el medio ambiente y la producción de alimentos, las instituciones de gobernanza global, la innovación social y tecnológica, etc. No se me escapa que la propuesta tiene escaso *glamour*, alejada como está de eslóganes relativos a la in(ter)dependencia, las rupturas y los comienzos «desde cero». Propuesta alejada de la «política ficción», repito. Cercana –realmente creo– a la «política real», la de verdad, aquella que sí tiene efectos sobre los ciudadanos y el mundo.[16]

En todo caso, no sabiendo apenas nada de finanzas ni de economía ni de ciencia política, para mí una referencia es la regulación genómica. El *alternative splicing*, por ejemplo. Como metáfora que nos puede inspirar, ayudar a pensar en los temas que aquí nos ocupan. El «empalme alternativo» es un proceso fascinante –se cree que estrechamente regulado– que permite que un solo gen codifique múltiples proteínas: los exones del ARN producidos durante la transcripción de un gen (el pre-ARNm) son reconectados

o empalmados no en una única ineluctable secuencia sino de múltiples maneras, produciendo así diferentes proteínas. Apreciar lo extraordinariamente frecuente que el empalme alternativo es en biología humana ha sido crucial para demoler algunos aspectos fundamentales del «dogma central de la biología», como que cada gen sólo codifica una proteína y viceversa; para explicar en parte que el ser humano tenga un número estimado de genes codificadores de proteínas (19.042) muy bajo en comparación con otras especies (el ratón *[Mus musculus]* tiene 20.210 genes, el perro *[Canis familiaris]* 19.300, el arroz *[Oryza sativa]* 37.544, el mosquito Anopheles 15.189 y el chimpancé unos 19.000); para entender algo mejor las fuentes de la complejidad de los organismos vivos o por qué las variantes genéticas identificadas hasta la fecha explican una parte tan pequeña de la agregación familiar de las enfermedades complejas.[27]

En la regulación genómica hay un mundo de hechos, sistemas, mecanismos, procesos (meticulosamente y eficientemente regulados), conceptos y metáforas sugerentes y acaso útiles para pensar sobre prioridades en las políticas de salud. Claro que el mundo de las ciencias sociales y políticas no puede reducirse al de la genómica ni al de ciencia biológica, clínica o física alguna. Claro que el gobierno de los asuntos sociales tiene otras «leyes», en buena parte. Mas en biología, en medicina y en la vida, sin regulación no hay nada: ni vida ni salud ni riqueza ni homeostasis ni equilibrio. Sin regulación no es posible ni la más sencilla chapucilla de un microARN. Sin regulación no existiríamos. Y por supuesto que además –además– hay azar y necesidad y selección y plasticidad y evolución y... Claro.[27]

Me explico un poco más, brevemente, con una definición de *desregulación:* «Fracaso relativo o completo al regular (comprobar, monitorizar, vigilar, controlar, aplicar, ajustar, modular, encauzar, dirigir, liderar) una organización, sistema, país, área o proceso a fin de preservar su naturaleza, equilibrio, prioridades, fines o funciones (como por ejemplo su homeostasis, inmunidad, metabolismo, salud, validez, *accountability*, cohesión, libertad, equidad, eficiencia, riqueza, capital humano, calidad democrática y ambiental). Hay numerosos tipos de desregulación fisiológica, mental, emocional, económica, política, fiscal, tecnológica o genómica, los cuales conducen a respuestas y efectos que están pobremente modulados o que son perturbadores, caros o costosos, inmorales, ineficientes, injustos, corruptos, insostenibles, malsanos o patológicos.»[17]

Naturalmente, otros conceptos importantes en este texto son los de salud pública, salud poblacional, salud global, políticas públicas saludables, prevención, estrategias preventivas, *evidence-informed health policymaking*, costes de la inacción, capital social, pensamiento individual, contexto, análisis multinivel, herencia cultural, curso de la vida, orígenes de la salud y la enfermedad en el desarrollo, sistema, sistémico, causalidad, riesgo, enfermedades de etiología compleja y, quizás, epidemiología política.[17,21-24]

Agradecimientos

Agradezco los valiosos comentarios críticos de Ildefonso Hernández a una versión anterior del texto. Agradezco asimismo la constante y excelente ayuda de Yolanda Rovira. El trabajo del grupo de investigación del autor es en parte posible gracias a las aportaciones del Parc de Salut Mar al Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM); Gobierno de la Generalitat de Catalunya (2014 SGR 1012); Instituto de Salud Carlos III – FEDER (FIS PI13/00020 y CIBER de Epidemiología y Salud Pública – CIBERESP), Gobierno de España; y Fundació La Marató de TV3 (20132910).

Este texto se terminó de escribir en Barcelona, el domingo 27 de septiembre de 2015.

Bibliografía

1. Cohen L. Chelsea Hotel #2. En: New skin for the old ceremony [disco]. Disponible en: http://genius.com/Leonard-cohen-chelsea-hotel-no-2-lyrics. En la red se encuentran múltiples versiones de la canción y de la posición en ella de Cohen y Janis Joplin. Otras partes relevantes del texto son: *I remember you well in the Chelsea Hotel, you were talking so brave and so sweet, giving me head on the unmade bed, while the limousines waited in the street. Those were the reasons and that was New York, we were running for the money*

and the flesh. Ah, but you got away, didn't you babe, you just turned your back on the crowd, you got away. I never once heard you say, I need you, I don't need you, I need you, I don't need you, and all of that jiving around. I remember you well in the Chelsea Hotel, you were famous, your heart was a legend. You told me again you preferred handsome men, but for me you would make an exception. And clenching your fist for the ones like us who are oppressed by the figures of beauty, you fixed yourself, you said, "Well never mind, we are ugly but we have the music." And then you got away, didn't you babe... I don't mean to suggest that I loved you the best, I can't keep track of each fallen robin. I remember you well in the Chelsea Hotel, that's all, I don't even think of you that often. Una traducción aproximada y no literaria sería: *Te recuerdo bien, en el Hotel Chelsea, hablabas con coraje, y tan dulce, mientras las limusinas esperaban en la calle. Esas fueron las razones y eso era Nueva York, corríamos detrás del dinero y la carne. Ah, pero tú te fuiste, ¿no, cariño? Simplemente le diste la espalda a la multitud, te fuiste, y ni una vez te oí decir: te necesito, no te necesito, te necesito, no te necesito, y todos esos remilgos. Te recuerdo bien, en el Hotel Chelsea, eras famosa, tu corazón era una leyenda. Me dijiste otra vez que preferías a los hombres guapos, pero que conmigo harías una excepción. Y apretando tu puño por los que son como nosotros, los oprimidos por los cánones de la belleza, te compusiste, dijiste: "Bueno, da igual, somos feos pero tenemos la música". Ah, pero tú te fuiste ¿no, cariño? No quiero sugerir que te quise como a la que más, no puedo seguir el rastro de cada gorrión caído. Te recuerdo bien, en el Hotel Chelsea, eso es todo, ni siquiera pienso en ti muy a menudo.* Con permiso de los incondicionales de Cohen, son excelentes las versiones de Rufus Wainwright y Lana del Rey. https://en.wikipedia.org/wiki/New_Skin_for_the_Old_Ceremony

2. Stoppard T. Arcàdia. Biblioteca Teatral, 98. Traducción de Ernest Riera. Barcelona: Institut del Teatre, Diputació de Barcelona, 1999: 95. *"It's the best possible time to be alive, when almost everything you thought you knew is wrong."* Primer acto, escena cuarta.
3. Porta M. Las quiero a morir. Claves de razón práctica. 2013;(226):172-9.
4. Charles Ferguson. Véase: https://en.wikipedia.org/wiki/Charles_Ferguson_(filmmaker), http://www.cbsnews.com/news/katie-couric-interview-inside-job-director-charles-ferguson/ y https://en.wikipedia.org/wiki/Inside_Job_(2010_film)
5. Hernández I, Parker LA. Intelligence for health governance: innovation in the monitoring of health and well-being. En: Kickbusch I, editor. Policy innovation for health. Nueva York & Berlín: Springer; 2009. p. 23-66.
6. Benach J, Malmusi D, Yasui Y, Martínez JM. A new typology of policies to tackle health inequalities and scenarios of impact based on Rose's population approach. J Epidemiol Community Health. 2013;67:286-91.
7. Michaels D. Doubt is their product. How industry's assault on science threatens your health. Nueva York: Oxford University Press, 2008. Oreskes N, Conway EM. Merchants of doubt: how a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming. Nueva York: Bloomsbury, 2010. McGarity TO, Wagner WE. Bending science. How special interests corrupt public health research. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2012. Goldacre B. Bad pharma: How drug companies mislead doctors and harm patients. Londres: 4th Estate; 2012.
8. Marinker M, editor. Constructive conversations about health. Policy and values. Oxford: Radcliffe, 2006. Revisado por Pang T. Lancet. 2006;368:1485-6.
9. Porta M. Políticas de causas y políticas de consecuencias. En: Marinker M, editor. El Marco de Madrid: una propuesta de valores en las actuaciones públicas sobre la salud. Madrid: Merck, Sharp & Dohme de España, Fundación Fernando Abril Martorell, Exlibris Ediciones; 2005. p. 37-38, 52-54, 67-68, 85-86, 89-90. Porta M, García-Altés A. Salud en todas las políticas. El País, 24 de junio de 2008: 41. Porta M, Arbós X. La salud pública exige más cooperación. El País, 3 de mayo de 2011: 37. Benavides FG, Porta M, Hernández I, et al. La nueva Ley General de Salud Pública: desarrollarla es el gran reto del próximo gobierno. El País, 3 de octubre de 2011: 36. Hernández I, Benavides FG, Porta M. Políticas de salud para crear riqueza. El País, 10 de noviembre de 2012: 33.
10. González E. Historias de Nueva York. Barcelona: RBA; 2006. González E. Todas las historias. Barcelona: RBA; 2011.
11. Porta M. La (i)relevancia de Cataluña y del resto de España en las redes industriales y culturales globales. Contra la bunkerización del marco de análisis. Y a favor de otra in(ter)dependencia. InfoLibre, 24 de marzo de 2014. Disponible en: http://www.infolibre.es/noticias/opinion/2014/03/21/cataluna_resto_espana_las_redes_industriales_culturales_globales_14848_1023.html. Versión completa en: http://federalistesdesquerres.org/actualidad/mitjans/miquel-porta-serra-la-rellevancia-de-catalunya-i-la-resta-despanya-en-les-xarxes-industrials-i-culturals-globals/
12. Blair A, Saracci R, Vineis P, Cocco P, Forastiere F, Grandjean P, et al. Epidemiology, public health and the rhetoric of false positives. Environ Health Perspect. 2009;117:1809-13. Pearce N, Blair A, Vineis P, Ahrens W, Andersen A, Antó JM, et al. IARC Monographs: 40 years of evaluating carcinogenic hazards to humans. Environ Health Perspect. 2015;123:507-14.
13. Pata Negra. Todo lo que me gusta es ilegal. En: Inspiración y locura. Madrid: Nuevos Medios, 1990. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=y9_c7oD1vuE. Bimbela JL. Placer y salud. Gac Sanit. 2003;17:440. Porta M. A vivir que son dos días. Gac Sanit. 2003;17:528.
14. Naím M. The end of power: from boardrooms to battlefields and churches to states. Why being in charge isn't what it used to be. Nueva York: Basic Books,

2013. Naím M. El fin del poder: empresas que se hunden, militares derrotados, papas que renuncian y gobiernos impotentes: cómo el poder ya no es lo que era. Barcelona: Debate, 2013. Aunque considero suficientemente adecuado citar aquí esta obra, no soy experto en el tema; sé que existen numerosas otras obras que podría ser relevante, y discutible, citar. Pero creo que el libro de Naím tiene suficiente poder (de evocación).

15. Hernández I, Porta M. Vacuna contra el cáncer uterino. El País, 6 de mayo de 2007: 20. Hernández I, Porta M. Salud pública, política y conflicto de intereses. El País (Extra Salud), 13 de octubre de 2007: 7. Álvarez-Dardet C, Márquez Calderón S, González López-Valcárcel B, et al. Razones para no decidir con prisas. El País, 6 de noviembre de 2007: 46. Porta M. Les raons de la dissensió sobre una mesura de salut pública. En: Comitè Consultiu de Bioètica de Catalunya. Valoració del risc i priorització en polítiques de salut pública: a propòsit de la pertinència de la vacuna del papil·lomavirus humà. Taula de debat del 19 de febrer de 2008. Barcelona: Comitè Consultiu de Bioètica de Catalunya, 2008. p. 17-23, 37-54. Porta M. The improbable plunge. What facts refute reasons to expect that the effectiveness of HPV vaccination programs to prevent cervical cancer could be low? Prev Med. 2009;48:407-10. Porta M, González López-Valcárcel B, Márquez S, Artazcoz L. Doubts on the appropriateness of universal human papillomavirus vaccination: is evidence on public health benefits already available? J Epidemiol Community Health. 2008;62:667.
16. Porta M. Química electoral. El País, 8 de mayo de 2015. Edición digital. Disponible en: http://elpais.com/elpais/2015/04/20/opinion/1429556079_704125.html
17. Porta M, Greenland S, Hernán M, dos Santos Silva I, Last M, editores. A dictionary of epidemiology. 6ª ed. Nueva York: Oxford University Press; 2014.
18. Porta M. Los beneficios de la salud pública. Visualizarlos y cuantificarlos para darles valor. Reflexiones a propósito del proyecto de Ley General de Salud Pública del Gobierno de España. Gestión Clínica y Sanitaria. 2010;12:43-6. Porta M. Ver lo que nos sale a cuenta. El País, 10 de junio de 2010: 31.
19. Botello B, Palacio S, García M, Margolles M, Nieto J, Cofiño R, et al. Metodología para el mapeo de activos de salud en una comunidad. Gac Sanit. 2013;27:180-3. Álvarez-Dardet C, Morgan A, Cantero MT, Hernán M. Improving the evidence base on public health assets – the way ahead: a proposed research agenda. J Epidemiol Community Health. 2015;69:721-3. Aldasoro E, Sanz E, Bacigalupe A, Esnaola S, Calderón C, Cambra K, et al. Avanzando en la evaluación del impacto en la salud: análisis de las políticas públicas sectoriales del Gobierno Vasco como paso previo a la fase de cribado sistemático. Gac Sanit. 2012;26:83-90.
20. González López-Valcárcel B, Ortún V. Putting health in all welfare policies: is it warranted? A Southern European perspective. J Epidemiol Community Health. 2010;64:497-9.
21. Puyol A, Segura, A, Camps V, Ibern P, Román B, Meneu R, et al. Determinantes personales y colectivos de los problemas de salud. Barcelona: Fundació Víctor Grífols i Lucas; 2015. Puig-Junoy J, director. López Casasnovas G, Ortún Rubio V. ¿Más recursos para la salud? Barcelona: Masson; 2004. Borrell C, Benach J, directores. Les desigualtats en la salut a Catalunya. Informe CAPS - Fundació Jaume Bofill. Barcelona: Mediterrània; 2003. Benach J, Muntaner C, Solar O, Santana V, Quinlan M, directores. Employment, work and health inequalities: a global perspective. Barcelona: Icària; 2013. Rodríguez M, Urbanos R, directores. Desigualdades sociales en salud. Factores determinantes y elementos para la acción. Barcelona: Elsevier Masson; 2008. Urbanos-Garrido RM, González López-Valcárcel B. The influence of the economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain. Eur J Health Econ. 2015;16:175-84. Muntaner C, Borrell C, Ng E, Chung H, Espelt A, Rodríguez-Sanz M, et al. Politics, welfare regimes, and population health: controversies and evidence. Sociol Health Illness. 2011;33:946-64. Borrell C, Rodríguez-Sanz M, Bartoll X, Malmusi D, Novoa AM. El sufrimiento de la población en la crisis económica del estado Español. Salud Colectiva. 2014;10:95-8. González López-Valcárcel B, Barber Pérez P. Desigualdades territoriales en el Sistema Nacional de Salud de España. Madrid: Fundación Alternativas; 2006. González López-Valcárcel B. La sanidad en tiempos de crisis. Economistas. 2011;29:127-34. Urbanos Garrido RM, González López-Valcárcel B, Puig Junoy J. La crisis económica llega a la sanidad pública. Economistas. 2012;30:158-62. Fernández M, Aguirre C, Almunia Amann J, Subirats J, López Casasnovas G, González López-Valcárcel B, et al. El estado de bienestar en la encrucijada: nuevos retos ante la crisis global. Ekonomi Gerizan. 2011;(18). Disponible en: http://www.fcavn.es/Castellano/Publicaciones/Ekonomi_Gerizan/18_i.asp. González López-Valcárcel B, Meneu R. El gasto que está triste y azul. Debe preocupar más la salud que el gasto sanitario. Gac Sanit. 2012;26:176-7. Navarro V. Ataque a la democracia y al bienestar. Crítica al pensamiento económico dominante. Barcelona: Anagrama; 2015. Benach J. Aprender a mirar la salud. Cómo la desigualdad social daña nuestra salud. Barcelona: El Viejo Topo; 2005. Angelakis AN, Do Monte MHFM, Bontoux L, Asano T. The status of wastewater reuse practice in the Mediterranean basin: need for guidelines. Water Research. 1999;33:2201-17. Nebot M, López MJ, Ariza C, Pérez-Ríos M, Saltó E, Fernández E. Impact of the Spanish smoking law on exposure to secondhand smoke in offices and hospitality venues: before-and-after study. Environ Health Perspect. 2009;117:344-7. Varo JJ, Martínez-González MA, de Irala-Estévez J, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. Int J Epi-

demiol. 2003;32:138-46. van Rijnsoever FJ, van Lente H, van Trijp HC. Systemic policies towards a healthier and more responsible food system. J Epidemiol Community Health. 2011;65:737-9. Analitis A, Katsouyanni K, Biggeri A, Ballester F, Sunyer J, Michelozzi P, et al. Effects of cold weather on mortality: results from 15 European cities within the PHEWE Project. Am J Epidemiol. 2008;168:1397-408. Huisman M, Kunst AE, Andersen O, Bopp M, Borrell C, Mackenbach JP, et al. Socioeconomic inequalities in mortality among elderly people in 11 European populations. J Epidemiol Community Health. 2004;58:468-75. Boldo E, Medina S, LeTertre A, Hurley F, Mücke HG, Ballester F, et al. Apheis: Health impact assessment of long-term exposure to PM2.5 in 23 European cities. Eur J Epidemiol. 2006;21:449-58. Roberto CA, Kawachi I, editores. Behavioral economics & public health. Nueva York: Oxford University Press; 2016. Fernández-Crehuet Navajas J, Gestal Otero JJ, Delgado Rodríguez M, Bolúmar Montrull F, Herruzo Cabrera R, Serra Majem L, et al., directores. Medicina preventiva y salud pública. 12ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2015. Hernández-Aguado I, Gil de Miguel A, Delgado Rodríguez M, et al., editores. Manual de epidemiología y salud pública para grados en ciencias de la salud. 2ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011. Martínez Navarro F, Antó JM, Castellanos PL, et al., editores. Salud pública. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana; 1998. Hernández-Aguado I, Benavides FG, Porta M. Los profesionales españoles de la salud pública ante la Ley General de Salud Pública. Gac Sanit. 2012;26:295-7. Vineis P, Stringhini S, Porta M. The environmental roots of non-communicable diseases (NCDs) and the epigenetic impacts of globalization. Environ Res. 2014;133:424-30.

22. Broadbent A. Philosophy of epidemiology. Londres: Palgrave Macmillan; 2013.
23. Porta M. ¿Será verdad? Sobre causalidad, confusiones y sesgos. Y sobre prisas, prejuicios y otras querencias. Porta M. ¿Podemos actuar sobre las causas ambientales del enfermar? Podemos. Contra la desazón, la desolación y el negacionismo ambiental. Ambos capítulos en: Casino G, Fernández E, editores. Epidemiología para periodistas y comunicadores. Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve, Nº 32. Barcelona, Fundación Dr. Antonio Esteve y Asociación Española de Comunicación Científica; 2015. p. 23-31 y 39-48. Porta M. La conversación y el diálogo sobre el conocimiento científico. Entre los investigadores, la población, los medios de comunicación, las organizaciones ciudadanas y las instituciones. En: Ética, salud y dispendio de conocimiento. Cuadernos de la Fundació Víctor Grífols i Lucas, núm. 38. Barcelona: Fundació Víctor Grífols i Lucas; 2016. p. 78-93.
24. Porta M. Si la epidemiología social existe, es integrativa. Y lo que importa es su influencia, teórica y práctica. En: Estany A, Puyol A, editores. Filosofía de la epidemiología social. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas; 2016.
25. Benach J, Puig-Barrachina V, Vives A, Tarafa G, Muntaner C. The challenge of monitoring employment-related health inequalities. J Epidemiol Community Health. 2012;66:1085-187. Porta M, Puigdomènech E, Ballester F, editores. Nuestra contaminación interna. Concentraciones de compuestos tóxicos persistentes en la población española. Madrid: Los libros de la Catarata; 2009.
26. Food Packaging Forum. Coca-Cola presents PET bottle made completely from plant materials; commercial release not yet known. Disponible en: http://www.foodpackagingforum.org/news/coca-cola-creates-100-plant-based-pet-bottle. France publishes national strategy on endocrine disrupting chemicals (EDCs). Disponible en: http://www.foodpackagingforum.org/news/france-publishes-national-edc-strategy
27. Brett D, Pospisil H, Valcárcel J, Reich J, Bork P. Alternative splicing and genome complexity. Nature Genet. 2002;30:29-30. Feero WG, Guttmacher AE, Collins FS. Genomic medicine – an updated primer. N Engl J Med. 2010;362:2001-11. Manolio TA, Collins FS, Cox NJ, Goldstein DB, Hindorff LA, Hunter DJ, et al. Finding the missing heritability of complex diseases. Nature. 2009;461:747-53. Vineis P, Pearce N. Missing heritability in genome-wide association study research. Nature Reviews Genetics. 2010;11:589. Luzzatto L, Pandolfi PP. Causality and chance in the development of cancer. N Engl J Med. 2015;373:84-8.