

Universidad de Brasilia
Centro de Estudios Avanzados Multidisciplinares
Núcleo de Estudios en Salud Pública

Fundación Oswaldo Cruz
Junta Regional de Brasilia
Núcleo de Estudios sobre Bioética y Diplomacia en Salud

**OBSERVATORIO INTERNACIONAL DE
CAPACIDADES HUMANAS, DESARROLLO
Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

Brasilia-DF, Brasil
2015

Observatorio Internacional de Capacidades Humanas, Desarrollo y Políticas Públicas – vinculado al Núcleo de Estudios en Salud Pública, del Centro de Estudios Avanzados Multidisciplinarios, de la Universidad de Brasilia, y al Núcleo de Estudios sobre Bioética y Diplomacia en Salud de la Fundación Oswaldo Cruz

Todos los derechos reservados. Está permitida la reproducción total o parcial de esta obra siempre y cuando se mencione la fuente y no para la venta o cualquier otro fin comercial.

Organización de la Colección

Roberto Passos Nogueira
José Paranaguá de Santana
Valdemar de Almeida Rodrigues
Zuleide do Valle Oliveira Ramos

Cooperación técnica:

Organização Pan-Americana da Saúde, Brasil
Felix Hector Rígoli
José Marcos Mandelli
Stella Maria de Wit

Investigadores/Colaboradores:

Adriana Maria Parreiras Marques
Samira Santana de Almeida

Revisión del texto y traducción – portugués, español, inglés: Mariana Abreu Oliveira

Edición: Priscilla Paz

Esta colección también se puede acceder en el sitio web <http://www.capacidadeshumanas.org>, en las versiones en portugués, español e inglés

Contribuciones y sugerencias también pueden ser enviadas para:

Observatorio Internacional de Capacidades Humanas, Desarrollo y Políticas Públicas
E-mail: observatorioch@gmail.com

O14 Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas : estudos e análises 2 = Observatorio Internacional de Capacidades Humanas, Desarrollo y Políticas Públicas : estudos y análisis 2 = International Observatory of Human Capabilities, Development and Public Policy : studies and analysis 2 / Valdemar de Almeida Rodrigues (organizador e coordenador) ; Roberto Passos Nogueira [et. al] . – Brasília, DF : UnB/ObservaRH/Nesp – Fio-cruz/Nethis. 2015.
260 p. ; 21 cm. – (Série Estudos e Análises; 2)

Varios autores.
Edición trilingüe: portugués/español/inglés
ISBN 978-85-7967-096-1

1. Salud pública. 2. Estudios multidisciplinarios. 3. Bioética. I. Santana, José Paranaguá. II. Nogueira, Roberto Passos. III. Título. IV. Serie.

CDU 614

Organización Panamericana de la Salud
Brasilia, DF, Brasil, 2015

Universidade de Brasília
Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares
Núcleo de Estudos em Saúde Pública

Fundação Oswaldo Cruz
Junta Regional de Brasília
Núcleo de Estudos sobre Bioética y Diplomacia en Salud

OBSERVATORIO INTERNACIONAL DE CAPACIDADES HUMANAS, DESARROLLO Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Organización de la Colección

Roberto Passos Nogueira
José Paranaguá de Santana
Valdemar de Almeida Rodrigues
Zuleide do Valle Oliveira Ramos

Brasília-DF, Brasil
2015

SUMARIO

PRESENTACIÓN.....	7
JOSÉ PARANAGUÁ DE SANTANA	
BRASIL DESPUÉS DE 2010: UN ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL Y DE RELACIONES EXTERIORES RELEVANTES	17
GUILHERME COSTA DELGADO	
SALUD, MEDIO AMBIENTE Y ENFERMEDADES CRÓNICAS: ASPECTOS BIOÉTICOS	35
JOSÉ ROQUE JUNGES	
¿INVISIBILIDAD O INVISIBILIZACIÓN DE LOS EFECTOS CRÓNICOS DE LOS AGROTÓXICOS EN LA SALUD? DESAFÍOS PARA LA CIENCIA Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS	47
RAQUEL MARIA RIGOTTO ADA CRISTINA PONTES AGUIAR	
ENFERMEDADES CRÓNICAS, “MEDICALIZACIÓN” E IATROGENIA	93
JOSÉ RUBEN DE ALCÁNTARA BONFIM	
TABAQUISMO: PREVALENCIA Y REGULACIÓN	115
JOSÉ AGENOR ÁLVARES DA SILVA	
ALCOHOL Y ENFERMEDADES Y AGRAVIOS NO TRANSMISIBLES: EL MONITOREO DE LA POBLACIÓN SEGÚN LAS ENCUESTAS POBLACIONALES	137
DEBORAH CARVALHO MALTA	
ULTRA-PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y ENFERMEDADES CRÓNICAS: IMPLICACIONES PARA LAS POLÍTICAS PÚBLICAS	167
CARLOS AUGUSTO MONTEIRO MARIA LAURA DA COSTA LOUZADA	

LA REGULACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS: EXPERIENCIAS DE LOS ESTADOS UNIDOS	185
LYNN SILVER	
SALUD Y LIBERTAD EN LA ERA DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS.....	213
ROBERTO PASSOS NOGUEIRA	
LA PROMOCIÓN DE LA SALUD BASADA EN TECNOLOGÍAS DE MEJORAMIENTO. APUNTAMIENTOS SOBRE LA BÚSQUEDA DE LA VITALIDAD LO MÁS ETERNA POSIBLE.....	229
LUIS DAVID CASTIEL	
MODELO SOCIAL, INTERDISCIPLINARIDAD E INTERSECTORIALIDAD: DESAFÍOS A LAS POLÍTICAS SOCIALES PARA LA DISCAPACIDAD EN BRASIL	263
WEDERSON SANTOS	
UNA NUEVA FORMA DE PENSAR: PANORAMA DEL DEBATE MUNDIAL SOBRE LAS POLÍTICAS DE DROGAS Y LO QUE ESPERAR DEL FUTURO.....	285
DENIS RUSSO BURGIERMAN	

PRESENTACIÓN

Esta publicación es el resultado de un esfuerzo de cooperación entre el Observatorio de Recursos Humanos en Salud de la Universidad de Brasilia y el Núcleo de Estudios sobre Bioética y Diplomacia en Salud de la Fiocruz, para promover un abordaje crítico de cuestiones pertinentes que se colocan habitualmente estanco respecto a los recursos humanos, la salud, el desarrollo y las desigualdades. Ese propósito se ha materializado con el proyecto colaborativo del Observatorio Internacional de Capacidades Humanas, Desarrollo y Políticas Públicas, implementado en 2012, con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud, a través del acuerdo de cooperación entre esa agencia, la Fiocruz y el Ministerio de Salud¹.

La aproximación a este universo temático se basa en la acepción de Amartya Sen sobre la dimensión humana del desarrollo, que reconoce a la salud, la educación y la seguridad social como condiciones fundamentales para garantizar la libertad de las personas para elegir lo que quieren ser y hacer; es decir, una visión de desarrollo, cuya finalidad es prevenir graves privaciones personales y promover la justicia social, alejada de otras interpretaciones, en las que la salud y la educación son meros instrumentos de la supervivencia y el mantenimiento de trabajadores saludables y bien calificados.

La primera edición de la serie de estudios y análisis del Observatorio Internacional de Capacidades Humanas, Desarrollo y Políticas Públicas trató de las tendencias en materia de salud, educación, trabajo, seguridad social y medio ambiente en países seleccionados. La intención era estimular la controversia ante la indagación de que el desarrollo económico y social se estaba produciendo en la creación de una pluralidad de estilos de vida libremente elegidos por las personas.

1 Brasil. Ministério da Saúde. Extrato do 41º Termo de Cooperação e Assistência Técnica ao Ajuste Complementar. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2006. Seção 3.

Esta colección de textos objetiva fortalecer este debate, de nuevo centrándose en dos cuestiones planteadas en la presentación de la edición anterior: la vocación del desarrollo capitalista, como viene ocurriendo en América Latina y en otros continentes, para imponer inevitablemente ciertos estilos estandarizados y controlados de vivir en sociedad, en el ámbito de los cuales no se verifica la revelación del horizonte de libertad prometido por la teoría de Sen; y la impresión de que a menudo este horizonte de libertad se inviabiliza definitivamente por el tipo de desarrollo impuesto unilateralmente por el Estado, un fenómeno que puede ocurrir tanto en contextos de regímenes autoritarios como democráticos.

La orientación editorial del primer informe se mantuvo en la edición actual, sin definición previa para el análisis del tema propuesto a los autores invitados, de modo que presentasen contribuciones a partir de su propio punto de vista. Sin embargo, el nuevo elenco de asuntos configura un eje de abordaje que remete a un debate de problemas concretos de salud y medio ambiente, cuyo enfrentamiento se sitúa en el núcleo de la discusión sobre desarrollo y políticas públicas: Ambiente y Bioética; Salud y Agrotóxicos; Medicalización; Tabaquismo; Alcoholismo; Alimentos Industriales; Regulación de Factores de Riesgos; Salud y Libertad; Promoción de la Salud; Personas con Discapacidad; y Políticas de Drogas. La secuencia de estas contribuciones se inicia con una evaluación del proceso de desarrollo que se pronuncia para Brasil en el escenario internacional para después de 2010.

La intención de los coordinadores del proyecto editorial es explorar nuevas perspectivas de las discusiones provocadas con la publicación inaugural de estos estudios y análisis². La organización y el lanzamiento de esta publicación en un seminario que reúne a los autores para la presentación y discusión de sus trabajos con invitados especiales confirma la disposición del Núcleo de Estudios sobre Bioética y Diplomacia en Salud de la Fiocruz y el Observatorio de Recursos Humanos de la UnB para avanzar en la consolidación del Observatorio Internacional de Capacidades Humanas, Desarrollo y Políticas Públicas.

2 OICH. **Observatório Internacional de Capacidades Humanas, Desenvolvimento e Políticas Públicas**: estudos e análises. 2015. Disponible en: <http://www.capacidadeshumanas.org/>. Acceso en: 9 jun. 2015.

Se espera que la amplia difusión de los textos y de los debates vía Internet contribuya para la renovación crítica de abordajes en torno de la agenda de discusiones sobre desarrollo, salud y desigualdades, propugnando compromisos duraderos sobre la finalidad social del desarrollo, de la lucha contra la desigualdad y de la vigilancia tenaz contra la perpetuación o resurgimiento de estas desigualdades en formatos renovados en el campo de la salud.

Se trata de una agenda que interesa a la comunidad internacional en su conjunto, pero adquiere un sentido especial para países como Brasil, que aspiran a una inserción más justa que la actual en el ordenamiento económico mundial, en el que ocupan posiciones demarcadas por el carácter subordinado y vulnerable de meras fuentes de materias primas. La perspectiva optimista de desarrollo integrado, económico y social, que emanaba de los informes reunidos en la primera publicación del Observatorio se desvaneció, lo que confirma la conclusión cautelosa expresada en aquel momento de que las condiciones favorables de la primera década del nuevo milenio no durarían sin una solución al impasse del capitalismo mundial.

Esta evaluación cautelosa se desprende del ensayo de Guilherme Costa Delgado, que presenta un marco interpretativo para Brasil en el contexto macroeconómico y social de las relaciones internacionales en el post-2010. El autor destaca la inversión de las relaciones externas favorables al “eje de las commodities” y a la especialización de ese componente de comercio exterior con China, vinculando esta inversión a la crisis financiera, cuyo epicentro se localizó en la economía de Estados Unidos en 2008. Su evaluación prospectiva ante la crisis actual del desarrollo económico y social de Brasil sería optimista si el país se encaminase por los caminos de la economía ecológica y de la producción de energía de baja entropía, pero el autor advierte que esto sigue siendo una opción marginal en la agenda oficial del Estado brasileño.

Las demás contribuciones a esta colección se insieren de modo contributivo en la agenda sanitaria de las políticas internacionales del contexto post-2015, focalizando las condiciones de salud, y no el análisis de los sistemas y servicios. Otro sesgo asumido deliberadamente corresponde con el énfasis particular para las enfermedades crónicas, que no es una opción preferencial en comparación con la perspectiva organizativa institucional del

campo de la salud, de alguna manera tratada en la primera publicación de la serie de estudios y análisis del Observatorio de Capacidades Humanas o el tema de las enfermedades infecciosas o enfermedades agudas que plagan a la humanidad, que se espera adoptar como foco de futuras ediciones.

A pesar del enfoque en torno a las enfermedades crónicas, la apreciación introductoria de esta colección no pretende explorar aspectos complementarios ni contrapuestos entre las diversas contribuciones autorales, dada la diversidad de temas y enfoques causada por la orientación editorial antes mencionada. El resumen de los capítulos que se siguen sólo busca estimular al lector a tejer, por su cuenta, los hilos de conexión entre las cuestiones puestas en discusión.

José Roque Junges reinterpreta la visión clásica que pone la salud en oposición a la enfermedad, en el sentido de que las enfermedades serían adversidades subyacentes a la propia salud, defendiendo la importancia de los factores ambientales y socioculturales, en particular en el caso de las enfermedades crónicas. Lamenta la precedencia de las situaciones de emergencia en relación con los problemas crónicos de salud, pues el seguimiento de estos es que “responde al verdadero significado de una realidad biológica compleja que se define en su complejidad por sus interacciones con el medio ambiente que la hacen reorganizarse continuamente debido a sus respuestas sobre los cambios en sus condiciones ambientales”.

En el ensayo sobre los agrotóxicos y la salud, Raquel Maria Rigotto y Ada Cristina Pontes Aguiar enfatizan que la toxicidad de los numerosos ingredientes utilizados ampliamente en la agricultura moderna está bien establecida en la literatura científica. Sin embargo, la “invisibilidad social” de los efectos de estos procesos mórbidos en los perfiles de enfermedades y muertes representa una barrera difícil de superar, problema de la mayor gravedad, que tiene que enfrentarse con urgencia en todo el mundo, especialmente en el caso de Brasil, que viene convirtiéndose en uno de los mayores productores mundiales de alimentos y líder en el uso intensivo de agrotóxicos. El mensaje de las autoras es que el mantra que propaga a las virtudes del desarrollo basado en la modernización de la agricultura turbinada por defensivos tóxicos debe ser desacreditado, induciendo el poder público a adoptar medidas de protección del ecosistema ambiental, de los trabajadores y de la población en general.

José Ruben de Alcântara Bonfim discute diferentes alternativas en la comprensión de las enfermedades crónicas, la medicalización y la iatrogenia con el fin de llamar la atención sobre los excesos y errores en el tratamiento de estas cuestiones y, lo que es más grave, en la propia atención a las personas afectadas. Sobre este punto, el autor ofrece un dato impresionante: sólo una de cada diez personas con enfermedades crónicas es tratada con éxito. El término medicalización es aún controversial, coexistiendo interpretaciones a partir de los enfoques sociológicos, biológicos o biopsicosociales en la literatura especializada. El autor indica su preferencia por la acepción de que se trata de la conversión en procesos mórbidos de situaciones, antes consensualmente asumidas como normales o propias de la vida, que se convierten en el objeto de la medicina, en una era en la que la biología y la genética son vistas como las principales fuerzas que afectan la vida humana, con los factores sociales jugando un papel menor. Él prosigue en la caracterización de la iatrogenia como toda enfermedad o estado mórbido, de la esfera física o psíquica, que resulta de la intervención médica acertada o no, justificada o no, que se traduce en consecuencias perjudiciales para la salud humana, incluyendo diagnósticos de enfermedades que nunca causarán síntomas o muertes.

Al tratar del tema del tabaquismo, José Agenor Álvares da Silva recuerda que el uso de esta droga era algo que hacía referencia a un imaginario de buena vida, aventura y encanto, ilusión que vino abajo con la comprobación de los efectos catastróficos de fumar, que superan las tasas de mortalidad por accidentes de tráfico, alcoholismo y suicidio combinados. Es una adicción que se caracteriza por la dependencia física y psicológica del consumo de nicotina, incluida en el grupo de los trastornos mentales y del comportamiento que resultan del uso de sustancias psicoactivas, de acuerdo con la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). El autor admite una expectativa relativamente optimista, en la medida en que estudios han demostrado una disminución de la prevalencia del consumo de tabaco en Brasil y en otras partes del mundo. Sin embargo, reconoce que todavía hay un largo camino por recorrer en este sentido.

El consumo de cantidades excesivas de alcohol en un corto período de tiempo es una práctica asociada con problemas físicos, sociales y mentales, constituyendo relevante problema de salud pública. Deborah Carva-

lho Malta presenta una amplia argumentación sobre el tema, resultado de avances importantes en el seguimiento de estas cuestiones, cuya evidencia síntesis es escandalosa: alrededor de 2,5 millones de muertes anuales en todo el mundo asociadas con el uso de alcohol. Los accidentes con vehículos de motor encabezan la larga lista de tales daños, incluidos las violencias y los accidentes en general, la intoxicación por alcohol, prácticas sexuales de riesgo, embarazos no deseados, enfermedades de transmisión sexual, el VIH, las enfermedades que afectan predominantemente a las poblaciones jóvenes. Además, el consumo de alcohol es un factor de riesgo para el consumo de otras drogas, como el tabaco y las drogas ilegales. El autor destaca la importancia del debate que involucra los diferentes segmentos del gobierno, los profesionales de salud y educación, los grupos sociales, las familias y los jóvenes para el avance de las políticas públicas y del marco regulatorio de las bebidas alcohólicas.

Carlos Augusto Monteiro y Maria Laura da Costa Louzada abordan las implicaciones para las políticas públicas frente a la asociación entre alimentos ultraprocesados y las enfermedades crónicas. El centro del debate es el nuevo patrón de alimentación, impulsado, entre otros factores, por los cambios dramáticos en los sistemas de producción, distribución y consumo de alimentos en todo el mundo y por el aumento de la morbimortalidad por este tipo de enfermedades en escala mundial, con especial intensidad en los países de ingresos bajos y medianos. Los autores sostienen que posibles reversiones de estas tendencias, en la escena nacional e internacional actual, podrían lograrse mediante políticas públicas concatenadas alrededor de medidas tales como la adopción de directrices alimentarias; acciones de promoción, protección y apoyo de la lactancia materna; promoción de la alimentación saludable en la escuela; regulación de la publicidad de alimentos ultraprocesados para niños; y políticas fiscales.

El debate sobre la regulación de los factores de riesgo de enfermedades crónicas es traído por Lynn Silver, que señala los factores de riesgo relacionados con la desigualdad social, la alimentación, el tabaco y el sedentarismo, indicando algunas recomendaciones sobre los retos a enfrentar, con base en la experiencia de Estados Unidos. Su argumento inicial es que la situación vigente para las enfermedades cardiovasculares y pulmonares, la diabetes y el cáncer es el resultado de las pirámides de desigualdad social,

de la transformación social y tecnológica y de profundos intereses económicos y que, a pesar del enorme progreso médico y tecnológico alcanzado, los obstáculos para cambiar esta situación requieren *más que nuevas drogas milagrosas, que a menudo hacen que la gente dependa* de tratamientos médicos invasivos o medicamentos de alto costo. En otras palabras, es necesario examinar con más detalle los elementos constitutivos de las enfermedades crónicas y reconstruir el propio entendimiento en este campo. La autora llama la atención sobre los cuatro principales factores de riesgo: una dieta poco saludable, el tabaquismo, el sedentarismo y el uso nocivo del alcohol. Destaca el gran esfuerzo de la comunidad de salud pública en la última década en los Estados Unidos para superar abordajes de eficacia limitada centrados en propuestas educativas para modificar el comportamiento individual, pasando a un mayor énfasis en los determinantes ambientales de riesgo de enfermedades crónicas. Sin embargo, reconoce que este cambio se produce de manera desigual y con alcance limitado, pues requiere la construcción de un consenso social más amplio, capaz de generar los cambios deseados, y señala tres barreras clave en este proceso: la financiación, que, aunque sea muy significativa en aquel país, no incluye las actividades de prevención de enfermedades crónicas como prioridad; la capacitación de recursos humanos en el sistema de salud pública y los organismos asociados, principalmente, la capacidad normativa en este ámbito; y, finalmente, la voluntad política para hacer frente a los intereses económicos que se benefician del status quo en torno a los temas de la producción y del consumo de alimentos, del tabaco y de las bebidas alcohólicas y de los hábitos relacionados con la actividad física.

El texto de Roberto Passos Nogueira se refiere a una meditación sobre la tesis de Amartya Sen, según el cual la salud tiene que ver con la amplitud de oportunidades reales de opciones para satisfacer los objetivos que las personas desean disfrutar, es decir, la noción de salud estrechamente ligada a la de libertad. Nogueira propone polemizar este marco remetiéndolo a autores como Kierkegaard, Tillich y Heidegger, que consideran la libertad una propiedad ontológica que caracteriza a la finitud y la imperfección del ser humano, estando estrechamente vinculada a las enfermedades crónicas; y que la salud perfecta no se puede prescribir ni imponer, lo que requiere un análisis más profundo del ser en su conjunto y en relación con el entorno en

el que vive. Posicionar este ensayo en el centro de la lista de capítulos evoca el alerta de Drummond de que en el medio del camino había una piedra, y al mismo tiempo, es una provocación al debate, proponiendo explorar un camino a través de la piedra.

Luis David Castiel propone una reflexión incómoda sobre la promoción de la salud basada en las tecnologías de mejoramiento direccionadas para la búsqueda de una vitalidad perenne. El malestar se desencadena con las dudas sobre la idea de que somos individuos autónomos, capaces de establecer relaciones de costo/beneficio en los intercambios en el mundo en que vivimos, y se adensa ante especulaciones del autor acerca del desconocimiento de un presente “futurizado”, prometido por estas tecnologías, difundidas como productos de consumo en la lógica del desarrollo capitalista, y acerca de la desigualdad engendrada en este proceso, cuyo indicador se basa en la noción de preferencia, en el sentido de posible precedencia de algunos al acceso a estas tecnologías sobre otros, o muchos otros, o en última instancia, la dura cara de la precarización y del sufrimiento humano de enormes contingentes de excluidos. Finalmente, Castiel tensiona el lector al predecir que las preocupaciones acerca de la longevidad y la inmortalidad son síntomas del miedo principal de la muerte convertido en manifestaciones que sirven a la mercantilización de ese miedo.

El abordaje de Wederson Santos sobre los desafíos de las políticas sociales para la discapacidad en Brasil se basa en la premisa de que este término no se refiere a una construcción de la naturaleza demarcador de la identidad personal, sino que expresa una relación social, histórica y política de poder que inscribe los cuerpos con variaciones en situaciones de desigualdad y opresión. El autor cuenta la evolución de estas políticas en las últimas décadas, contextualizando la inserción brasileña en este debate y en las formulaciones de regulación en el ámbito internacional; y destaca la publicación de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) de la OMS en 2001, que destaca la evaluación de las consecuencias para la vida de la persona de una condición que puede conducir a restricciones de su libertad. Sin dejar de reconocer los importantes avances realizados en Brasil después de la Constitución de 1988, Santos cree que las acciones públicas dirigidas a la persona con discapacidad aún enfrentan dificultades relacionadas con las exigencias imposibles de con-

tornar de interdisciplinaridad e intersectorialidad en la formulación y aplicación de estas políticas con el fin de satisfacer la enorme diversidad de las demandas de estas personas.

El capítulo final del libro presenta al lector con el reto de una nueva forma de pensar acerca de las políticas de drogas y la construcción del futuro en este campo. Denis Russo Burgierman comienza diciendo que el uso de sustancias psicoactivas es una constante antropológica, es decir, existe desde siempre, en prácticamente todos los grupos humanos, y que la convivencia con esta situación estuvo marcada por una orientación regulatoria de carácter cultural hasta el inicio del siglo pasado, cuando comenzó una política de prohibición y criminalización del uso de estos medicamentos, que progresivamente contaminó todo el mundo. Burgierman expone una amplia argumentación en torno a las dos escuelas de pensamiento que han dominado las políticas públicas en materia de drogas en la segunda mitad del siglo XX: la Guerra contra las Drogas (GD) y la Reducción de Daños (RD). Por último, analiza las últimas tendencias de flexibilizar el predominio de la estrategia de combate, como un presagio de una transición que avanza hacia nuevos enfoques normativos.

Al finalizar esta presentación, queda la esperanza de que la preparación y difusión de esta publicación contribuirán a entender mejor, evaluar y orientar las decisiones sobre los problemas que pueblan el debate de las relaciones internacionales, ayudando a disipar la niebla que rodea temas relevantes para el futuro de la salud de la humanidad; en este caso, las enfermedades y condiciones crónicas. Se renueva la esperanza de que el impactante presagio de Dominique Kerouedan³ no represente una sentencia final: “Ni el altruismo ni la filantropía explican la preocupación de las grandes potencias con la salud global, sino intereses económicos, geopolíticos y de seguridad”.

Que cada lector saque sus propias conclusiones y tome partido.

JOSÉ PARANAGUÁ DE SANTANA

3 Kerouedan, D. **Os interesses das grandes potências: como a saúde se tornou um desafio geopolítico**. Le Monde Diplomatique Brasil, São Paulo, 2 jul. 2013. Disponible en: <http://www.diplomatique.org.br/artigo.php?id=1463>. Acceso en: 8 jun. 2015.

GUILHERME COSTA DELGADO

**BRASIL DESPUÉS DE 2010: UN ANÁLISIS
ECONÓMICO Y SOCIAL Y DE RELACIONES
EXTERIORES RELEVANTES**

Doutor em Economia pela Unicamp (1984), pesquisador do Ipea de 1976 a 2007 e atualmente da direção da Abra (Associação Brasileira da Reforma Agrária).

BRASIL DESPUÉS DE 2010: UN ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL Y DE RELACIONES EXTERIORES RELEVANTES

GUILHERME COSTA DELGADO

OBJETO DE ANÁLISIS Y JUSTIFICACIÓN PRELIMINAR

En este seminario, patrocinado por el Observatorio Internacional de Capacidades Humanas (OICH), se centra en un determinado período para analizar la situación económica y social en Brasil, en particular, y sus relaciones exteriores relevantes en este contexto, en particular, en el grupo de países BRIC (Brasil, Rusia, India y China).

En 2013, el OICH también promovió un seminario similar, estableciendo un corte histórico – la década 2000-2010. En ambos casos, la elección histórica no se justifica por razones estrictas de calendario, sino que trata de captar e interpretar ciertos ciclos de las relaciones económicas externas significativas, sea, en el primer caso, por el surgimiento de un movimiento claro de “primarización” de las relaciones exteriores, caracterizadas como eje de una economía política envolvente (2000-2010), sea, en el caso presente (después de 2010), por la señalización de una reversión de este ciclo precedente, con todas de la coyuntura y de múltiples crisis, tales como las que vivimos en la actualidad.

El contrapunto de estos dos periodos es demasiado relevante. En cierto modo, continúa y profundiza un enfoque crítico-interpretativo del período de aparente auge económico para ahora revelar los “pies de barro” del crecimiento económico impulsado por las “ventajas comparativas naturales” en el comercio exterior, característica peculiar de la primera década. En esta segunda década, hay signos evidentes de reversión cíclica,

que necesitamos caracterizar con cierto rigor, teniendo en cuenta que su carácter crítico aún no manifiesta una nueva tendencia de reordenamiento de la economía política. Sin embargo, las consecuencias sociales y políticas son visibles en el sentido del estancamiento económico y de los indicadores socioeconómicos de desarrollo.

ANTECEDENTES

En el seminario de 2013, sintetizamos 13 artículos que analizaron, sobre diferentes enfoques, la situación en América Latina y en el BRIC en la década 2000-2010. Un punto focal de todo el análisis de esta situación es el llamado de efecto China, es decir, la expansión de la economía china, que se proyecta en una escala global, llevando a las economías de América Latina para el crecimiento económico, vinculada a la inserción primario-exportadora de estos países en el comercio mundial.

También hay una fuerte convergencia en los enfoques empírico-analíticos para indicar, con pocas excepciones, que para los países de América Latina y del BRIC se producen de forma simultánea:

1. Mejora generalizada en los mercados de trabajo, con el crecimiento del empleo y la disminución del desempleo abierto;
2. Mejora absoluta en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de casi todos los países;
3. Mejora general de las tasas de distribución de la renta;
4. Mejora general en los niveles de educación;
5. Cambios demográficos típicos del desarrollo económico;
6. Cambios generalizados en el campo de la Salud Pública – alteración del perfil epidemiológico de la población y aumento del gasto en salud per cápita; mejora de la esperanza de vida al nacer, etc.;
7. Crecimiento del Producto Interno Bruto y de las exportaciones de casi todos los países.

En la interpretación de este proceso de crecimiento y peculiar inserción externa, se diverge sobre la continuidad y también sobre las implicaciones sociales y ambientales de tal estilo de expansión.

Sin embargo, también hay convergencia en las conclusiones de que

la profundización del modelo primario-exportador sería fatal para el desarrollo económico y la equidad social en el mediano plazo. Incluso en el corto plazo, se supone que una vez interrumpido el flujo y el ritmo de la demanda (mundial) de “commodities”, no habría efectos negativos en el crecimiento económico (Delgado, 2013).

EL PERÍODO ACTUAL (DESPUÉS DE 2010): CRISIS CÍCLICA, EMPEORAMIENTO DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS Y EL ESTANCAMIENTO DE LOS INDICADORES SOCIALES

El signo de cambio cíclico en la economía mundial emitido por la crisis financiera en la economía de Estados Unidos en 2008 refleja de manera desfasada y diferenciada en la economía mundial desde entonces. En primer lugar, en la propia economía de Estados Unidos, que se defiende inmediatamente mediante el gigantesco programa de “reestructuración financiera”, apoyado por la emisión de deuda pública a muy bajo interés, seguida por una fuerte emisión monetaria – *quantitative easing* – como forma de liquidar partes de esa deuda. Esta política monetaria de Estados Unidos afecta a los tipos de cambio mundiales, en particular la relación real-dólar, lo que contribuye a la pérdida de competitividad de nuestras exportaciones en el período más reciente.

La economía europea, a su vez, va a experimentar su propia entrada en la crisis financiera en vista de la situación en varios países de la zona del euro – Italia, Grecia, Portugal y España – con problemas de impuestos, de incumplimiento bancario interno y moratoria potencial externa; con un agravante de que estos estados nacionales ya no tienen, dentro de la UE, la deuda pública en su propia moneda y/o la emisión monetaria como mecanismos de autodefensa.

El relativo estancamiento de la economía de Estados Unidos desde 2008 hasta 2013 (tasa mediana de crecimiento del PIB del 0,94%) y de los países de la zona del euro durante el mismo período (tasa mediana de crecimiento en 2008-2013 variando desde un máximo del 0,65% para

Alemania y de un 0,1% para Francia e Italia) sin duda influyó en la economía china (tasa de crecimiento promedio de 2012 a 2014 del 7,7%), fuertemente desacelerada con relación al período 2004-2010 (11,1% anual)¹ (datos primarios en la Tabla 2 y el análisis específico en la sección “Algunos indicadores de la economía mundial”).

El efecto de la crisis externa en Brasil se caracteriza por la inversión de la relación de intercambio de commodities, cuya manifestación explícita se llevó a cabo a partir de 2013.

En Brasil, la recepción de la crisis de 2008 figuró inicialmente como mera fluctuación coyuntural – una pequeña ola, en el lenguaje de la época –, mereciendo una respuesta anticíclica importante por del segundo gobierno Lula, bajo la forma de un amplio programa de inversiones con fondos públicos y la continuidad de las exportaciones primarias, con el apoyo, respectivamente, de los sistemas Petrobras, eléctrico y del BNDES-Tesoro Nacional, por un lado, y del Sistema Nacional de Crédito Rural, por otro. La expansión del crédito al consumo también ha integrado esta lista de estímulos a la sustentación de la demanda interna.

Eficaces en un principio para contener las ondas primarias de la crisis financiera de 2008-2009, con resultados económicos vistosos en 2010 (crecimiento del PIB del 7,5%), las medidas anticíclicas fueron perdiendo eficacia a lo largo del primer mandato de la presidenta Dilma entre 2011-2014, a punto de, en el inicio del segundo mandato, ser abandonadas en nombre de un ajuste fiscal convencional, encabezado por el ministro de Hacienda Joaquim Levy.

Observado desde un punto de vista estrictamente empírico, el período 2011-2014, que coincide con el primer mandato de la presidenta Dilma, ya manifiesta un claro movimiento de desaceleración económica, con un crecimiento medio del PIB en los cuatro años de 1,9% por año, en comparación con un promedio 4,6% en los cuatro años anteriores (2007-2010) o el 4,5% de promedio en el período 2004-2010.

El año 2015 es simbólico por el hecho de expresar explícitamente las varias tensiones críticas del estilo de crecimiento en proceso de reversión, pero no admitido hasta entonces por la política oficial. Emergen como fac-

1 Entre 2011-2014, el Índice de Precios de las Commodities del Instituto Brasileño de Economía de la FGV, con 23 productos, cayó un 18,7%, impulsado por el petróleo, el hierro y la soja.

tores autónomos: 1) una clara inversión de los precios de las commodities, con un empeoramiento significativo del déficit de la cuenta corriente con el exterior; 2) una manifiesta escasez de agua potable para abastecimiento urbano y la producción hidroeléctrica; 3) una crisis política y económica en el sistema Petrobras; 4) una crisis fiscal configurada, con la manifestación explícita del sistema financiero – de negar continuidad a la política anticíclica del sistema BNDES-Tesoro Nacional, financiando el llamado PAC (Programa de Aceleración del Crecimiento).

La conjunción y la simultaneidad de estos cuatro factores de contracción económica derrumbaron el programa anticíclico del primer gobierno Dilma y también la posibilidad tangible de crecimiento económico inmediato (2015-2016). Esto se debe, como analizaremos en secuencia, a los problemas coyunturales y estructurales creados autónomamente por las mencionadas crisis y circunstancialmente por la política de ajuste fiscal en curso.

CAMBIOS EN EL CICLO DE LAS COMMODITIES

La retracción de la economía mundial, y en peculiar, la desaceleración de la economía china afectan fuertemente la competitividad externa de las exportaciones de algunos productos básicos y semimanufacturados brasileños, responsables por más de la mitad de las exportaciones – a saber, los principales: petróleo crudo, mineral de hierro, aluminio, azúcar, soja, maíz, carnes, café y pulpa de celulosa –, redefiniendo prácticamente a cero el saldo de comercio exterior en los últimos dos años, cuando se mantuvo muy elevado el déficit por cuenta corriente con el exterior en el rango de 4% del PIB.

La reversión particularmente fuerte en los precios del barril de petróleo, del mineral de hierro y de la soja, desde mediados de 2013 – tres iconos de la competitividad exterior de los campos de petróleo, la minería y de las tierras de la agroindustria – redujo significativamente las exportaciones a China, mientras que en América Latina los efectos de la crisis

externa y los problemas internos de los países del Mercosur también condujeron a la reducción del comercio.²

El argumento clásico de las ventajas comparativas naturales de las commodities brasileñas en el comercio mundial prácticamente configuró el eje de la expansión económica de Brasil de 2000 a 2010. Este beneficio se reflejaba en la forma de beneficios extraordinarios dados a las commodities por una dotación especial de las reservas naturales de petróleo crudo, de los recursos hídricos, de tierras arables y de yacimientos minerales en período de fuerte expansión de la demanda externa.

La fuerte caída de los precios internacionales de las commodities reduce significativamente este lucro extraordinario; un hecho que, aparentemente, aliviaría en la coyuntura las tendencias de sobreexplotación intensiva y extensiva de los recursos naturales. Sin embargo, por criterios puramente comerciales, esto no se garantiza en una economía que se ha especializado en materias primas para el comercio exterior.

En la presente coyuntura (2015), la manifestación explícita en las áreas metropolitanas del Sudeste, Centro-Oeste y del Nordeste de una crisis de los recursos hídricos – la falta de agua potable para el consumo urbano y la falta de acumulación de agua para la generación de energía hidroeléctrica – destaca la necesidad de establecer límites de gestión, uso y consumo de agua. Este criterio de cierta manera choca con la creencia en las ventajas comparativas naturales como fuente de competitividad mecánica del comercio internacional.

La llamada crisis hídrica muestra visiblemente los llamados costos invisibles de explotación estrictamente comercial de la tierra, el agua y las minas. El presupuesto implícito de los recursos naturales sobreabundantes, para ser convertidos en commodities, no se sostiene. Cambios climáticos emergentes en ese mismo período muestran, en el caso de la escasez de agua, un límite estructural a la continuidad de este estilo de expansión, por no hablar de los otros componentes de la sobreexplotación de los recursos naturales – los residuos, la contaminación, la pérdida de biodiversidad, etc., también asignados a la lista de costos ocultos.

2 Para un análisis coyuntural detallado del comercio externo ver FGV-IBRE (2015).

CRISIS FISCAL Y AJUSTE FISCAL

En reciente pronunciamiento público internacional (reunión de jefes de Estado de las Américas en Panamá, del 10 al 12 de abril del 2015), la presidenta Dilma mencionó explícitamente las estrategias de un programa anticíclico, agotado en 2014, y de la política de ajuste fiscal, contra-puesto en 2015, para hacer frente a una crisis fiscal más grande supuestamente debida a los cambios del ciclo económico en la economía mundial. La crisis fiscal figuraría aquí como hecho maléfico, de origen extranjera; y los programas de acción como terapias internas distintas para tratarla. De hecho, tenemos aquí una versión oficial, con todas las medias verdades convenientes al discurso oficial.

Para el lector no familiarizado al lenguaje económico, estas expresiones suenan extrañas y necesitan ser decodificadas, sobre todo cuando en nombre de ellas se intenta adoptar acciones políticas de fuerte resultado para la vida social.

En la coyuntura de 2015, después de al menos seis años fiscales (2009-2014) de sucesivas operaciones anticíclicas de contribuciones del Tesoro al BNDES para la financiación de diversas líneas de inversión del Banco³, se interrumpieron abruptamente estas operaciones y se inició la política del llamado ajuste fiscal del segundo gobierno de Dilma, cuya premisa es combatir el fuerte desequilibrio de las cuentas públicas.

Sin entrar por el momento en los méritos de este ajuste fiscal como remedio adecuado a la crisis fiscal, parece que el hecho económico evidente es la propia crisis fiscal, por un lado, y, por otro, una fuente de controversia – cómo enfrentarla por la política económica.

A su vez, la estrategia de corte de la inversión pública (caída de los fondos de préstamo del BNDES), la reducción del gasto social (Medidas Provisorias 664, de diciembre de 2014, sobre pensiones, y la 665 de la misma época sobre seguro desempleo y abono salarial), la cancelación de la desgravación fiscal de pensiones y la elevación de ciertos impues-

3 Entre 2009 e 2014, o Tesouro emprestou para os fundos de empréstimo do BNDES e demais bancos públicos montante equivalente a pouco mais de 400 bilhões de reais, lastreados na emissão de títulos da dívida pública. Convertidos em financiamentos de longo prazo, esses recursos retornariam também a longo prazo.

tos y aranceles (electricidad y combustibles derivados del petróleo) tiene un claro sentido de contracción programada de la demanda, a la que se añaden otros dos movimientos no programados: i) la crisis en el sistema Petrobras y en las empresas asociadas de las cadenas de relaciones interindustriales; ii) la caída en las exportaciones de commodities, causada por la reversión de la relación de intercambio de estos bienes. Al combinar efectos programados con otros no programados de contracción de la demanda interna y externa, el llamado ajuste fiscal produce un resultado muy negativo sobre la producción y el empleo,⁴ algo que, según los economistas defensores de las medidas programadas, como el ex ministro de la economía Delfim Neto, sería inevitable que se adoptase, de lo contrario los propios mercados realizarían un ajuste fiscal mucho más radical. Probablemente, el ex ministro se refería a un ataque especulativo externo, con la fuga de capitales y una crisis monetaria profunda, como lo que hemos observado en 1982 (recesión industrial) y 1999 (ataque al real a comienzos del gobierno de Fernando Henrique Cardoso).

Al parecer, la defensa del ajuste fiscal reflejaría un estado de necesidad, a que los operadores, tarde o temprano, recurrirían sin libertad de elección.

Sin embargo, los defensores de la estrategia del ajuste operan en el límite de la racionalidad instrumental pura, bajo el argumento de equilibrio presupuestario con un superávit primario para pagar los intereses. El discurso técnico resbala ideológicamente a veces en la creencia en la corrección de las distorsiones impuestas por el intervencionismo estatal, para ser operado por las fuerzas del mercado, a veces en cierto atractivo teológico idolátrico al sacrificio de los más débiles en la vida social y económica, castigo que, al final y a lo largo de un período determinado, reanimaría el “espíritu animal” de los empresarios. Y como recompensa para esa expectativa surgiría, como el ave fénix de las cenizas, un animal empresario, para tomar decisiones de inversión para reconstruir la debilitada economía.

Cualesquiera que sean las teorías o teologías económicas subyacentes al ajuste fiscal, surgen dos preguntas importantes: 1) no hay convi-

4 El resultado del PIB en 2015 será negativo, de acuerdo con todas las expectativas, pero aún no se sabe cuál la intensidad (ver datos – Tablas 1 y 2). Las implicaciones sobre el empleo se sienten indirectamente por la desaceleración en el mercado laboral.

vencia civilizada en un ambiente de profunda y prolongada recesión económica; 2) la crisis fiscal, de hecho preexistente, puede profundizarse de manera exponencial como consecuencia de la propia terapéutica del ajuste económico, especialmente si no contiene ningún principio ético de justicia económica para guiarle.

Para no caer en la trampa tautológica del ajuste fiscal como fin en sí mismo, es necesario investigar sobre la naturaleza de la crisis fiscal que provoca el ajuste, que también es de las relaciones económicas externas y de la esencia misma del modelo de crecimiento implementado en la década anterior (2000- 2010).

Tenga en cuenta que desde el año 2008 ya se esboza claramente la inadecuación de la estrategia de comercio exterior de Brasil de especializarse en la exportación de materias primas. Desde entonces, las exportaciones de productos manufacturados han reducido – de forma relativa o general y absoluta para algunos sectores. El país tiene un déficit en cuenta corriente en continuo crecimiento, evolucionando desde alrededor del 1% a más del 4% del PIB en ocho años. La inversión extranjera cubre todos los años esta brecha, pero sin resolver sustancialmente la dependencia externa. Se dirige a los sectores especializados en el crecimiento, que tanto en la primera década como en el período de la política anticíclica (2011-2014) siguieron dependiendo de las ventajas comparativas naturales en el comercio exterior y de la inversión en infraestructura, que las volviesen atractivas en términos de localización.

Por su parte, el programa anticíclico de defensa de la demanda efectiva, puesto en marcha a partir de 2009, bajo la égida del BNDES – Tesoro, sistema Petrobras y sistema eléctrico en el componente –, del PAC, del sector minero y del SNCR – y también del BNDES, en relación con las “commodities” agrícolas –, tenía como premisa básica una relación de intercambio entre los Precios de Commodities/Precios de manufacturados fuertemente favorable a las primeras.

La reversión cíclica de la relación de intercambio externo, que se inició después del 2010 y claramente se estableció a partir de 2013, afecta radicalmente dos componentes básicos del modelo de crecimiento: 1) el aumento del déficit en cuenta corriente con el exterior, termómetro de la dependencia externa; y 2) el estancamiento del crecimiento del PIB, en

parte por la pérdida de dinamismo externo, en parte por la erosión de la rentabilidad interna de las inversiones públicas y semi-públicas vinculadas al eje de las commodities.

A esta interacción perversa de la dependencia y el estancamiento económico la política económica reacciona con un programa anticíclico de apoyo a la demanda interna basado en un mosaico de fondos públicos sin causar crecimiento y, al mismo tiempo, aumentando la dependencia del exterior. De ahí para la actual crisis fiscal es un paso.

El llamado programa anticíclico genera una deuda pública bruta y subsidios fiscales y financieros. Para que esta deuda bruta no se convierta en deuda neta y estos subsidios no se conviertan en gastos fiscales sin cobertura de impuestos, es necesario que haya crecimiento económico, susceptible de elevar las diversas fuentes y formas de ingresos del gobierno. Sin embargo, instalada la crisis fiscal, la manera de luchar contra ella hace toda la diferencia porque los factores de dependencia, el estancamiento y las desigualdades sociales que implícitamente empujan el sistema a la crisis fiscal no pueden ser resueltos ya sea con ajustes fiscales o incluso programas anticíclicos ortodoxos, porque están despegados de la superación de los factores estructurales del subdesarrollo.

LOS INDICADORES SOCIALES DE DESARROLLO – 2011-2014

El período de análisis a partir de 2011 no puede considerarse una continuación del ciclo anterior, por las razones expuestas en los apartados anteriores. Sin embargo, él todavía no contiene ninguna evidencia empírica clara de reversión de los indicadores de desarrollo del ciclo económico, especialmente en el campo social. Teniendo en cuenta algunos indicadores macros de crecimiento y desarrollo recientes (2011-2014) – PIB, IDH, tasa de desempleo, el índice de Gini para la distribución del ingreso y la evolución de la población económicamente activa (ver Tabla 1), las estadísticas disponibles son aún precarias.

Tabla 1. Algunos indicadores socioeconómicos del periodo (2011-2014) – Brasil

Años Indicadores	2011	2012	2013	2014	2015 (conjeturas)
PIB – tasa de crecimiento real (%)	3,9	2,7	1,0	0,1	Negativo
IDH – Brasil (Índice)	0,718	0,742	0,744	-	-
Tasa de desempleo abierto – PME-IBGE (%)	6,0	5,5	5,4	4,8	Superior a 5,5 cf.
Índice de Gini del ingreso (PNAD)	0,506	0,505	0,501	-	-
PEA (nivel detectado en millones de personas)	99,0	99,5	101,9	-	-

Fuente: FGV, 2015; IBGE, 2014, 2015.

Obs.: Los datos del IDH hasta 2013 están disponibles en la internet.

Lo que es evidente a partir del análisis empírico (Tabla 1) es la disminución de la expansión económica a partir de 2012, debido a los factores explicativos ya analizados. El indicador del PIB a partir de 2012 está claramente cayendo, especialmente en comparación con el período 2004-2010 (ver datos de la Tabla 2).

Por su parte, los indicadores de empleo (tasa de desempleo abierto y el nivel de la población económicamente activa), la distribución del ingreso (Índice de Gini de todos los ingresos apurados por la PNAD) y el Índice de Desarrollo Humano (IDH, compuesto de índices de renta monetaria, educación básica y salud) merecen análisis particulares.

El mercado de trabajo ha desacelerado en términos de puestos de trabajo netos creados cada año, pero la entrada neta de nuevos trabajadores al mercado laboral, a juzgar por la evolución de la PEA y la tasa de desempleo abierto, no caracteriza el desempleo creciente. Tal vez en 2015 sí, pero por otras razones, de cierta manera autónomas del ciclo económico.

A pesar de la caída observada en el PIB de 2012 y 2013, el Índice de Desarrollo Humano no ha caído, lo que refleja las mejoras en los indicadores de educación y salud de este índice. Por último, el Coeficiente de Gini de la distribución de las rentas del trabajo y de los beneficios de la política

social, que es lo que efectivamente apura la PNAD, no empeoró y se mantuvo prácticamente estable entre 0,506 y 0,501 (leve mejoría).

Al parecer, las condiciones demográficas en el mercado de trabajo y el mantenimiento hasta 2014 de las contribuciones de la política social del Estado redujeron el peso de la retracción económica en las condiciones de vida de la población. Sin embargo, si hubiera un cambio brusco de la política económica y la política social, probablemente los resultados serían otros.

ALGUNOS INDICADORES DE LA ECONOMÍA MUNDIAL

Para fines didácticos, seleccionados en la Tabla 2 un indicador común a 12 países que mantienen relaciones comerciales y financieras relevantes con Brasil – la tasa de crecimiento del PIB en los periodos de 2004-2010 y 2011-2015. Los países, como se observa en la tabla son: a) el grupo BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica); b) Los Estados Unidos de América; c) los tres primeros en la zona del euro (Alemania, Francia e Italia); d) tres relevante en América Latina (Argentina, Venezuela y Chile); e) Japón.

El análisis puramente estadístico del desempeño económico y comercial exterior de los diferentes grupos de países es insignificante. Debemos recurrir al movimiento reaccionario a la crisis financiera externa, recuperando los argumentos del principio de esta sección. Para la economía estadounidense, protagonista de la economía global, el corte analítico relevante es 2008-2013, cuando el PIB creció un promedio de 0,94% anual y, en cierto modo, llevó todo el sistema mundial para la recesión o desaceleración económica. Los países de la zona del euro, incluso en el período más reciente de 2011-2015, son los más afectados por la crisis financiera, llevando desde entonces los efectos del bajo crecimiento – Alemania y Francia, en un rango de 1 a 1,5% anual, mientras que los países del sur de Europa, representados aquí por Italia, permanecen en recesión por casi ya ocho años.

A su vez, el grupo BRICS difiere en los casos de China e India, que frenaron sus tasas de crecimiento referentes al período antes y después de

la crisis financiera, de niveles de 11 y 9% anual, respectivamente, para los niveles actuales (2011-2015) de 7,8% y 6,7%, respectivamente.

Los otros miembros de los BRICS – Brasil, Rusia y Sudáfrica –, los latinoamericanos, especialmente Argentina y Venezuela, y en especial los países del sur de Europa (Italia, España, Grecia, Portugal e Irlanda, no listados en la Tabla 2, con excepción de Italia) son las principales víctimas del proceso de ajuste posterior a la crisis. Estamos aquí excluyendo a los países de África y del Oriente Medio, víctimas de guerras religiosas y civiles o de la ocupación extranjera, pero no podemos ignorarles en absoluto, porque aquí también se plantea un problema humano, que no es nuevo, pero agravado por la crisis económica: las forzadas migraciones masivas hacia Europa.

En resumen, según los indicadores de crecimiento económico, la economía mundial ha cambiado el patrón de expansión de la primera década y al parecer camina en dirección a acuerdos regionales, mucho más que globales, en los próximos años.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

El período analizado (2011-2015) es de reversión de las relaciones externas favorables al eje de las materias primas, que llevó, en la década anterior, a la especialización del comercio exterior de Brasil, sobre todo con China.

En cierto sentido, se puede atribuir este cambio a un efecto de onda secundaria, derivada de la crisis financiera, cuyo epicentro se localizó en la economía de Estados Unidos en 2008, con repercusiones financieras para el sistema europeo y mundial, posteriormente, aunque con características peculiares a cada grupo de países.

En el sistema económico brasileño, la defensa contra la crisis externa, aún en 2009, tomó la forma de un programa de inversión pública y de incentivos al consumo, que generó en un primer momento, una respuesta anticíclica (2010-2011); después, un semi-estancamiento (2012-2014). Mientras tanto, surge la llamada crisis fiscal y el gobierno federal, bajo la

presión de los mercados financieros, cambia sus múltiples y heterogéneas acciones, llamadas anticíclicas, para adoptar una política convencional de ajuste fiscal.

Además, tanto la política anticíclica de los gobiernos de Lula II y Dilma I cuanto el ajuste fiscal del gobierno Dilma II operan bajo el presupuesto de un escenario de retorno al crecimiento económico, potencialmente basado en los mismos sectores que lo protagonizaron en la década anterior.

Sin embargo, la crisis múltiple manifiesta en la coyuntura de 2015 – de relaciones intercambio exterior, fiscal, de recursos hídricos y del sistema Petrobras – llama la atención, en particular, a la imposibilidad de esta forma de especialización primario-exportadora.

Por último, los indicadores sociales de desarrollo, a pesar de estancados, aún no muestran signos claros de deterioro. En vista de la crisis de crecimiento, la economía política enfrenta a veces el discurso del nuevo modelo de desarrollo, a veces la amenaza de estancamiento prolongado – o incluso con el intento débil de restaurar el modelo anterior de las commodities.

En las relaciones exteriores, una innovación: nuevas relaciones con los BRICS, especialmente con China, con la creación en 2014 de un fondo de estabilización monetaria común y un banco de desarrollo del bloque, por desgracia todavía no operativos.

Aún en las relaciones exteriores, los acuerdos sobre el cambio climático, establecidos en Quito (2014), con la promesa de ratificación en Bruselas (diciembre de 2015) sobre los límites al consumo mundial de petróleo, gas y carbón hasta 2030 pueden reconfigurar las relaciones exteriores en la economía mundial más amigables con el medio ambiente.

Por último, están las señales de oportunidad innovadora que la crisis actual indica al desarrollo económico y social en un futuro próximo. Ciertamente las hay en varios caminos de la economía ecológica, la agricultura agroecológica, la producción de energía de bajo impacto (baja entropía), etc., pero esto sigue siendo muy marginal en la agenda oficial del Estado brasileño.

REFERENCIAS

Delgado, GC. **Síntese de Artigos sobre a Situação da América Latina e BRIC no Decênio 2000-2010**. Brasília: OICH, 2013.

Fundação Getúlio Vargas. Instituto Brasileiro de Economia. **Efeito *commodities***. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, v. 69, n. 3, mar. 2015.

Fundo Monetário Internacional. **World Economic Outlook: Uneven Growth. Short- and Long-Term Factors**. Washington, D.C.: IMF, abr. 2015. Available at: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/01/pdf/text.pdf>. Access on: 15 abr. 2015.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira – 2014**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

IBGE. **Notas Metodológicas do Sistema de Contas Nacionais**. 2015. Available at: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/default_SCN.shtm. Access on: 01 jun. 2015.

ONU. **The 2011 United Nations Statistical Yearbook – Fifty-Sixth Issue**. New York: UN, 2013. Available at: <http://unstats.un.org/unsd/syb/syb56/SYB56.pdf>. Access on: 01 jun. 2015.

ANEXO

Tabla 2. El crecimiento del PIB (%) para algunos grandes socios de Brasil – 2004-2010 y 2011 hasta 2015

Años	2004/2010 Tasa promedio anual (5)	2011	2012	2013	2014	2015(*)	2011 - 2015 pro- medio
Países							
Brasil (*)	4,4	2,7	1	2,5	0,1	(-),1,0	1,1
Rússia	4,5	4,3	3,4	1,3	0,6	(-),3,8	1,2
India	8,5	7,7	4,0	6,9	7,2	(7,5)*	6,7
China	11,1	9,3	7,8	7,8	7,4	6,8	7,8
Sudáfrica	3,7	3,5	2,5	2,2	1,5	2,0	2,3
Estados Unidos	1,5	1,8	2,2	2,2	2,4	3,1	2,3
Alemania	1,2	3,1	0,9	0,2	1,6	1,6	1,5
Francia	1,1	1,7	0,0	0,3	0,4	1,2	0,7
Italia	(-),0,2	0,4	(-),2,4	(-),1,7	(-),0,4	0,5	(-),0,7
Argentina	7,5	8,6	0,9	2,9	0,5	(-),0,3	2,5
Venezuela	6,7	4,2	5,6	1,3	(-),4,0	(-),7,0	0,0
Chile	4,0	5,8	5,4	4,1	1,8	2,7	4,0
Japón	0,8	(-),0,6	2,0	1,6	(-),0,1	1,0	0,8

Fuentes: ONU, 2013; Fondo Monetario Internacional, 2015.

Obs.: Los datos de 2015 son previsiones del FMI. El dato de 2011 de Brasil es anterior a la revisión metodológica del IBGE, anunciada en marzo de 2015. El dato de India para 2015 es una previsión extra del FMI.

JOSÉ ROQUE JUNGES

**SALUD, MEDIO AMBIENTE Y
ENFERMEDADES CRÓNICAS:
ASPECTOS BIOÉTICOS**

Profesor e investigador de los programas de postgrado de Salud Colectiva de la UNISINOS, en São Leopoldo, RS, y de Bioética de la UNB, en Brasília, DF.

SALUD, MEDIO AMBIENTE Y ENFERMEDADES CRÓNICAS: ASPECTOS BIOÉTICOS

JOSÉ ROQUE JUNGES

INTRODUCCIÓN

La realidad sanitarista de Brasil está cada vez más determinada por la transición demográfica y epidemiológica como factores que hoy conforman las condiciones de salud de la población, desde hace siglos agravadas por la situación de exclusión social. La combinación de enfermedades crónicas con la pobreza crea un contexto de extrema vulnerabilidad que requiere, además de la atención clínica adecuada del individuo, políticas intersectoriales de carácter colectivo en el ambiente de sociabilidad de aquel individuo.

El sistema de salud no está preparado para manejar el aumento de las personas con enfermedades crónicas, ya que se organiza para enfrentar los eventos agudos. La clínica actual para el tratamiento de los agravamientos agudos no es adecuada para apoyar a las personas con enfermedades crónicas, dependientes del recorrido longitudinal de la vida afectada por la enfermedad crónica y en el contexto en que se desarrolla esta vida. Por lo tanto, es necesario considerar otro paradigma clínico para tener firmeza en el cuidado de personas con enfermedades crónicas (Mendes, 2012).

Esta nueva clínica dependerá de una comprensión más refinada y compleja de la propia salud. ¿Qué significa tener salud en una situación de condiciones crónicas? En primer lugar, la salud no puede ser pensada como el opuesto de la enfermedad. Siguiendo la tradición de Canguilhem (2009) e Illich (1981), se puede decir que la posibilidad y el propio hecho de

enfermarse es parte del ser saludable. Por lo tanto, es necesario definir la salud como la capacidad de hacer frente a la enfermedad y reaccionar a ella. Esta capacidad es del sujeto afectado por la enfermedad, pero la activación de esta capacidad depende en gran medida de las condiciones ambientales de su contexto sociocultural. Estas condiciones se identifican con diferentes recursos naturales, simbólicos, psicológicos, económicos y sociales del entorno de sociabilidad del enfermo crónico, que le permite tener una vida con calidad, lidiando con las determinaciones de la cronicidad de sus condiciones. Por lo tanto, la salud en una situación crónica exige ser considerada y manejada en relación con la subjetividad de la persona afectada con una enfermedad crónica y con su entorno de inserción y de convivencia social.

Esta interfaz entre la salud y el medio ambiente ofrece nuevos desafíos éticos para los profesionales de este sector. Estos retos son guiados por dos principios: por un lado, no cuidar de alguien individualmente sin la debida atención a las condiciones colectivas de pertenencia de aquel individuo; por otro, para un cuidado eficaz no se puede dissociar el cuidado y el manejo, ya que este crea las condiciones para que aquel pueda actuar eficazmente. La respuesta a los retos dependerá de la consideración de estos dos principios.

VISIÓN AMPLIADA DE LA SALUD Y DE LA CLÍNICA

El contexto sanitarista del aumento gradual de las enfermedades crónicas en la población brasileña impone repensar totalmente la manera de tratar y clínicamente acompañar estos casos y la forma de entender lo que es la salud. Las condiciones crónicas, por una parte, son un desafío teórico para llegar a una mejor definición de la salud y, por otra, un desafío práctico para construir un nuevo modelo clínico para estos casos, ya no caracterizado por la atención episódica para eventos agudos sino por los seguimientos longitudinales, en que las enfermedades crónicas son un elemento biográfico del itinerario individual existencial.

Si, en las enfermedades crónicas, la enfermedad se convierte en parte de la propia existencia de la persona, ahí la calidad de vida y la salud

necesitan incluir este elemento en su comprensión, porque es parte de la biografía. La enfermedad crónica significa un elemento perturbador en la manera de vivir la vida, con el que tenemos que aprender a lidiar. No se trata de adaptarse a este elemento, sino de encontrar dispositivos para reaccionar ante sus consecuencias perjudiciales para la vida cotidiana. Se trata de pérdidas que deben ser compensadas para no sólo ser capaz de tratar con ellas, así como llevar a la vida con la mayor calidad y salud posibles en aquella situación. En este sentido, la salud es la capacidad de reaccionar y manejar factores perturbadores que interrumpen el camino de la vida, encontrando formas y dispositivos que permiten la calidad de vida y el sentido de la existencia en medio de las pérdidas y las debilidades percibidas.

Dos categorías, una tomada de la biología, la autopoiesis, y otra de la psicología, la resiliencia, pueden ayudarnos a entender esta capacidad.

Los biólogos Maturana y Varela (1997) revolucionaron la comprensión de los seres vivos al proponer la definición de su identidad no más teniendo en cuenta las características morfológicas, pero su organización autopoietica. Cualquier sistema vivo se configura como autopoiesis, pues está capacitado para reorganizar sus componentes en una nueva organización, cuando sufre perturbaciones. En este sentido, la autopoiesis es la capacidad de reaccionar de cada ser vivo. Así la vida se identifica fundamentalmente con la autonomía. Lo que caracteriza a un ser vivo no son sus componentes o la suma de ellos, pero el modo de organizarlos debido a su capacidad autopoietica. El ser vivo muere cuando pierde esta capacidad, porque no puede hacer frente al desorden que proviene del entorno al que se adjunta.

El ser humano tiene una organización autopoietica mucho más compleja por ser un ente biocultural que tiene, al mismo tiempo, lenguaje y conciencia. Así la autopoiesis humana significa una complexificación de la capacidad de reordenar sus componentes en una nueva organización. Salud significa autopoiesis; enfermedad, un ataque a la organización autopoietica; y la muerte, la pérdida total de esta capacidad. En ese sentido, la salud no se puede definir o caracterizar simplemente por la presencia de ciertos componentes, sino por la capacidad de reordenar estos componentes en una nueva organización existencial. En los seres humanos, la organización autopoietica tiene una complejidad que abarca las dimensiones

somáticas, psíquicas, sociales y espirituales. Sin embargo, como ocurre con todos los seres vivos cuya capacidad autopoietica está estrechamente unida y dependiente del ecosistema en el que se vive, en los seres humanos, de la misma manera, la capacidad autopoietica biocultural retira de su contexto ecosociocultural los recursos para reordenarse en una nueva síntesis existencial, cuando la vida sufre perturbaciones.

En la psicología, resiliencia significa recuperarse, seguir adelante después de la ocurrencia de un hecho inquietante de la vida. Comprende primero resistir a las consecuencias negativas de este hecho, tratando de superar sus efectos, para seguir viviendo de la mejor manera posible. Implica que la persona traumatizada se superponga al hecho inquietante y se reconstituya.

La resiliencia es la capacidad de desarrollarse bien para seguir proyectándose en el futuro, a pesar de los acontecimientos desestabilizadores, condiciones de vida difíciles y de traumas a veces graves. Es la capacidad humana universal para hacer frente a, superar, aprender o incluso ser transformado con la adversidad inevitable de la vida. Esta capacidad de protección le permite a uno hacer frente a los efectos nocivos de la adversidad y superarlos. Esto implica tratar de transformar intemperies, momentos traumáticos y situaciones difíciles e inevitables de la vida en nuevas perspectivas para seguir viviendo con sentido (Manciaux, 2003).

La resiliencia es una capacidad subjetiva, sin embargo, no significa de ninguna manera una habilidad innata de superación de alguien superdotado que es independiente del medio, pero una aptitud posibilitada por el ambiente familiar y social de hacer frente a las frustraciones, donde ese individuo vivió principalmente en el inicio de su vida y cuya capacidad sigue dependiente de su contexto de sociabilidad, de donde saca los recursos simbólicos para superar los efectos negativos de los acontecimientos estresantes.

Si la salud en el contexto de las condiciones crónicas debe ser entendida como la capacidad autopoietica y resiliente para hacer frente a sus factores perturbadores y reaccionar a ellos, la clínica necesita ser repensada para permitir el surgimiento de otro modelo terapéutico de atención a las personas que sufren de enfermedades crónicas. Esta clínica tendrá que incluir la dimensión del autocuidado acompañado, por el que el paciente

crónico es acompañado totalmente para que pueda ir asumiendo el autocuidado de su enfermedad crónica.

Dos factores sirven de base para este nuevo modelo: la singularidad de la enfermedad humana y el contexto/entorno de sociabilidad de este enfermarse. La condición crónica de un diabético o hipertenso no puede ser tratada universalmente, debido a que cada caso es único, clínicamente hablando. Por lo tanto, es necesaria una especial atención a esta singularidad para entender la experiencia biográfica subjetiva de la enfermedad y de la forma de lidiar con las consecuencias de enfermarse. Esta es la base para que pueda haber un pacto entre el profesional y el usuario sobre el itinerario terapéutico acordado entre los dos y necesitado de revisiones periódicas y renegociaciones. Sólo con la atención y el fortalecimiento de las potencialidades de motivación y de responsabilización del propio enfermo crónico, es posible lograr el objetivo de autocuidado, que será monitoreado continuamente por el equipo de profesionales de la atención primaria.

Sin embargo, no es suficiente sólo la atención singular amparada de la persona con enfermedades crónicas sin tener, al mismo tiempo, una mirada y una consideración por el ambiente/contexto de su sociabilidad, porque ahí es donde el enfermo crónico encontrará recursos y dispositivos, desde biopsíquicos hasta simbólico-culturales, para hacer frente a las consecuencias de su cronicidad. Este entorno/contexto abarca desde el ámbito familiar y del barrio hasta el espacio socioambiental del barrio y la situación social y política del momento histórico. Este entorno explica los determinantes sociales y culturales de la experiencia del enfermarse y de la comprensión de sus límites y sus exigencias.

Así, por ejemplo, los diabéticos y los hipertensos se les recomiendan prescripciones de dieta y ejercicios físicos. Sin embargo, la dificultad económica para adquirir la comida y el desprecio por su significado simbólico y social, enraizado en profundas tradiciones familiares, hace con que estos consejos prescriptivos muchas veces sean incumplidos. Por lo tanto, es necesario en este caso garantizar la participación del entorno familiar para que haya eficacia. El enfermo crónico necesita recibir incentivos por parte de su círculo familiar y de su red de apoyo social para que asuma su autocuidado. Otro ejemplo es la cuestión de los ejercicios físicos, que requieren un entorno propicio para su realización. La mayoría de las personas

con enfermedades crónicas vive en barrios sin un espacio adecuado para caminar o estructuras para desarrollar el ejercicio. En ese sentido, el incentivo para que la gente se articule a través de sus representaciones vecinales para exigir al gobierno la construcción de estos espacios es parte del seguimiento de sus enfermedades crónicas.

Estos determinantes contextuales locales se insieren en un contexto más amplio, que es el medio ambiente como un lugar de la sostenibilidad socioambiental y de la reproducción social de la vida. Este entorno establece las condiciones de la vida, incluyendo el saneamiento básico, áreas de recreación, viviendas no contaminadas con respecto al aire y al agua y las medidas de seguridad contra la violencia, para que la gente puede disfrutar de buen estado de salud. Sin estas condiciones mínimas, es imposible el seguimiento y el autocuidado resolutivos de los enfermos crónicos que afecten de manera efectiva en la mejora de su morbilidad. Por lo tanto, no se puede pensar en la salud y en la consiguiente atención de estas personas sin incluir, en el monitoreo, su contexto sociabilidad y entorno de vida.

TERRITORIO, MEDIO AMBIENTE Y SALUD

Hoy en día, la atención básica de salud está cada vez más organizada y guiada por el territorio adscrito de la población atendida por un equipo en particular. En este sentido, el territorio es uno de los ejes de la atención primaria, pero para ello es importante entender que es lo que significa el territorio en su relación con la salud. Territorio puede tener un significado administrativo de organización espacial de la responsabilización. Según este entendimiento, el territorio es algo externo a la salud y sirve sólo para fines de administración del sistema. Pero si el territorio significa la apropiación simbólica y social de un área geográfica como ambiente de la sociabilidad de un grupo humano en particular, entonces él está estrechamente relacionado con las condiciones de salud de aquella población.

Esta zona geográfica formada de esta manera es el lugar de la construcción y operación de las redes de apoyo social de la comunidad que habita este territorio adecuado. Ser parte de este espacio de la sociabilidad cotidiana de un grupo determina la identidad de sus habitantes y define las

habilidades para participar en las redes y acceder a los servicios ofrecidos por este espacio social simbólico.

Si los determinantes sociales dan forma a la situación de salud de un grupo social, entonces la salud está esencialmente vinculada al espacio social que configura estos determinantes y permite el surgimiento de las redes sociales de apoyo y convivencia. Por lo tanto, una comprensión completa de la salud incluirá las condiciones espaciales para la reproducción social de la vida o para la promoción de la calidad de vida, ya que el espacio social proporciona el apoyo, los recursos y las herramientas para responder a cualquier violación del equilibrio vital. Por lo tanto, la salud es la resiliencia o la capacidad de reacción, dependiendo principalmente del entorno colectivo que constituye el espacio geográfico.

En este sentido, los propios servicios del sistema de salud deben trabajar en coordinación con este espacio social. La efectividad del acceso y de la respuesta a las necesidades dependerá de su integración dentro de la sociabilidad cotidiana de los usuarios. Sólo entonces será posible detectar contextos de vulnerabilidad y recoger datos epidemiológicos efectivos sobre el estado de salud de aquella comunidad.

Este entendimiento se manifiesta en los territorios de los equipos de la Estrategia Salud de la Familia, que se definen como el espacio de las sociabilidades cotidianas de los usuarios y no como adscripción territorial definida por criterios numéricos y administrativos. La atención al entorno es una de las características de la estrategia y una de las funciones de los agentes comunitarios, pero este ambiente no es simplemente el ecosistema natural, sino el espacio que fue apropiado por el uso social por parte de actores y proyectos que han dado forma a este territorio. Esta apropiación respondió a intereses a menudo antagónicos, dando origen a conflictos ambientales que han externalizado los costos ambientales que inciden sobre la salud de los usuarios de ese territorio. Esta estrecha interacción entre la salud y el espacio geográfico requiere una visión ecosistémica de la propia salud, incluyendo en su comprensión los conceptos de desarrollo, sostenibilidad y justicia ambiental.

El desarrollo no se identifica simplemente con el progreso económico, expresado por el PIB, sino que significa la mejora de las condiciones sociales de vida de la población, generando bienestar colectivo y per-

mitiendo una mayor calidad de vida. Los criterios de evaluación de esta mejora proporcionada por el desarrollo es la sostenibilidad y la justicia ambiental. Sostenibilidad significa la reproducibilidad de las condiciones naturales para la permanencia de la biodiversidad base para crear las condiciones sociales de reproducción de la vida y de la salud. El criterio negativo para evaluar esta sostenibilidad es la justicia ambiental que apunta al uso equitativo de los recursos naturales y al destino de los daños y los costos ambientales de este desarrollo. El concepto de huella ecológica ayudó a entender que ciertos países y grupos sociales gastan mucho más recursos naturales para producir los bienes que consumen que otros, que expresan niveles muy bajos de consumo. Esta falta de equidad en el uso de los recursos es totalmente injusta, haciendo con que el desarrollo ambiental y social sea insostenible. Lo contrario de este uso no equitativo de los recursos son los costos y los daños ambientales de este desarrollo destinados y empujados, en general, a las poblaciones socialmente vulnerables y a áreas ambientalmente frágiles, dando origen a espacios de injusticia ambiental, que afecta a la vida y la salud de los que habitan estos espacios, porque destruye el entorno de reproducción de sus condiciones de vida.

Si los enfermos crónicos necesitan ser promovidos y sostenidos en su autonomía en el cuidado y en la capacidad de reacción frente a los riesgos de empeoramiento, sus condiciones ambientales y sociales de vida y de sociabilidad conforman el contexto de lo cual ellos sacan los diferentes recursos necesarios para esta reacción y esta atención. Contextos ambiental y socialmente insalubres no ofrecen las condiciones para asumir el autocuidado acompañado de su condición crónica. Tomar decisiones individuales en favor de una mejor calidad de vida depende de la utilización de contextos colectivos de calidad de vida. Esto significa que el seguimiento de enfermos crónicos requiere una mirada más amplia y una preocupación intersectorial con los entornos en los que viven y conviven.

LA PLANIFICACIÓN COMO UNA EXIGENCIA ÉTICA DE LA RESPONSABILIZACIÓN CLÍNICA Y SANITARISTA

La estrecha relación entre la salud y el medio ambiente y la consecuente comprensión ecosistémica de la propia salud destaca el hecho de

que no basta sólo deliberar clínicamente con los enfermos crónicos sobre sus itinerarios terapéuticos, pero al mismo tiempo, es necesario preocuparse estratégicamente sobre su colectivo para la planificación y la coordinación intersectorial de las condiciones ambientales y sociales de la salud en su territorio de sociabilidad. En ese sentido, no se cuidar de alguien de forma individual sin preocuparse con su colectivo de pertenencia y por esto la responsabilización clínica por los enfermos crónicos también abarca una responsabilización sanitarista por su entorno de reproducción social de vida. La responsabilización clínica requiere habilidad para decidir el mejor camino terapéutico, la consecuente responsabilización sanitarista requiere competencia para planificar intersectorialmente las condiciones ambientales y sociales de posibilidad para la realización de este itinerario de cuidado en situaciones de cronicidad.

El profesional de la salud podría decir que estas condiciones no son de su responsabilidad, porque su preocupación ética es con la atención clínica de los enfermos crónicos. Sin embargo, si la atención tiene que ser éticamente resolutive, sin depender de la pura buena intención, sino del alcance de resultados en la mejora de la situación crónica para que haya verdadera responsabilización, entonces el profesional no puede simplemente lavarse las manos y decir que estas condiciones socioambientales no forman parte de su objeto de preocupación ética profesional. Es evidente que el cambio y la mejora de estas condiciones no son responsabilidad directa de los profesionales de la atención primaria, pero como la atención es inseparable de la gestión, ellos tienen que articularse con la comunidad, el concejo municipal, la vigilancia y la gestión de la salud y otros sectores de la administración municipal para planificar estrategias de implementación de acciones intersectoriales para mejorar las condiciones socioambientales de los territorios de su responsabilidad sanitarista. Por lo tanto, la preocupación y la articulación de esta planificación estratégica, que se centra en la responsabilización por el territorio de convivio de la población inscrita, son parte de los requisitos éticos del profesional de la atención primaria en salud (Junges; Barbiani; Zoboli, 2015).

CONCLUSIONES

Esta reflexión permite apuntar a la tesis de que la verdadera complejidad no está en el nivel terciario hospitalario, según lo que generalmente se piensa, ya que este nivel se caracteriza más por una complejidad tecnológica, mientras que el nivel primario, en que ocurre el seguimiento longitudinal de los enfermos crónicos, responde al verdadero significado de una realidad biológica compleja que se define en su complejidad por sus interacciones con el medio ambiente que la hacen reorganizarse continuamente debido a sus respuestas sobre los cambios en sus condiciones ambientales. Así que las manifestaciones de la cronicidad de un paciente dependen en gran medida de las condiciones ambientales y sociales de vida de este enfermo, que le permiten o no la capacidad de reaccionar frente a los riesgos y asumir el autocuidado. Por lo tanto, no existe nada más complejo, clínica y sanitariamente hablando, que acompañará longitudinalmente a un enfermo crónico en los servicios de salud. Este es el gran desafío ético de los profesionales de atención primaria.

REFERENCIAS

Canguilhem, G. **O normal e o Patológico**. Rio de Janeiro/São Paulo: Ed. Forense Universitária, 2009.

Illich, I. **Nêmesis da Medicina. A expropriação da saúde**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.

Junges, JR, Barbiani, R, Zoboli, ELCP. **O planejamento estratégico como exigência ética para a equipe e a gestão local da Atenção Básica em Saúde**. Interface – Comunicação, Saúde, Educação, v. 19, n. 53, 2015.

Manciaux, M. **La resiliencia: resistir y rehacerse**. Barcelona: Gedisa, 2003.

Maturana, H, Varela, FJ. **De máquinas e seres vivos: Autopoiese – a organização do vivo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

Mendes, EV. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Opas/Conass, 2012.

RAQUEL MARIA RIGOTTO

ADA CRISTINA PONTES AGUIAR

¿INVISIBILIDAD O INVISIBILIZACIÓN
DE LOS EFECTOS CRÓNICOS DE
LOS AGROTÓXICOS EN LA SALUD?
DESAFÍOS PARA LA CIENCIA Y LAS
POLÍTICAS PÚBLICAS

Médica, profesora del Departamento de Salud Comunitaria de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Ceará y coordinadora del Centro de Trabajo, Medio Ambiente y Salud – Tramas/UFC.

Médica e investigadora del Centro de Trabajo, Medio Ambiente y Salud – Tramas/UFC.

¿INVISIBILIDAD O INVISIBILIZACIÓN DE LOS EFECTOS CRÓNICOS DE LOS AGROTÓXICOS EN LA SALUD? DESAFÍOS PARA LA CIENCIA Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

RAQUEL MARIA RIGOTTO
ADA CRISTINA PONTES AGUIAR

“Basta de novos casos de câncer fazendo sofrer
e matando a cada dia!

Basta de crianças nascendo sem os membros,
ou com problemas no coração e nos rins!

Basta de crianças entrando na puberdade
com dois ou quatro anos de idade!”¹

(Movimento 21 – Manifiesto en 21 de abril de 2015)

Surge de los territorios afectados por la expansión de las fronteras agrícolas en Brasil la percepción de que aumentan los casos de cáncer y otras enfermedades crónicas entre los que trabajan y viven en estas áreas y de que están relacionados con el uso intensivo de agrotóxicos. Quejas similares se divulgan en la escena pública por los movimientos sociales como los reunidos en la Campaña Permanente Contra los Agrotóxicos y por la Vida², cuestionando el modelo de desarrollo impuesto al campo, sus impactos en la salud y la protección de los derechos por parte de las políticas públicas.

De hecho, en los marcos de la reprimarización de la economía y de la intensificación de la producción de commodities agrícolas (y minerales)

1 “No más casos nuevos de cáncer haciendo sufrir y matando todos los días! No más niños nacidos sin extremidades, o con problemas de corazón y riñones! No más niños entrando en la pubertad con dos o cuatro años de edad!”

2 Accese www.contraosagrototoxicos.org/.

en el sur global, Brasil viene aumentando drásticamente el consumo de agroquímicos en las dos últimas décadas, alcanzando en 2008 el primer lugar en el ranking mundial y desde entonces ha permanecido en el liderazgo de este mercado en expansión, por el cual circula alrededor de un millón de litros de agrotóxicos, moviendo alrededor de 11,5 mil millones de dólares en el país por año (Valor Económico, 2013). Amplios y diversos segmentos de la población, incluidos los trabajadores, residentes rurales y urbanos y consumidores de alimentos, están expuestos a este riesgo, aunque en diferentes contextos. La toxicidad crónica de muchos ingredientes activos de agrotóxicos, a su vez, está bien establecida en la literatura científica, a pesar de los muchos desafíos que también subyacen en este campo. Como veremos en este texto, estudios toxicológicos, clínicos y epidemiológicos señalan asociaciones entre la exposición a agrotóxicos y diferentes efectos crónicos de estos biocidas, como los trastornos endocrinos; efectos sobre la reproducción; cambios inmunológicos, que repercuten en cánceres; malformaciones congénitas; enfermedades neurológicas, del hígado, del riñón; etc. Las agencias gubernamentales como la *Environmental Protection Agency*, de los Estados Unidos, y la *International Agency for Research on Cancer*, también reconocen estas correlaciones.

Sin embargo, si algunas medidas fueron efectivizadas en los sistemas de información sanitaria del país, con el fin de acercarse un poco más del panorama epidemiológico de las intoxicaciones agudas por agrotóxicos, sigue siendo enorme la ignorancia sobre el perfil de enfermedades y muertes relacionado con los efectos crónicos. ¿Cuántos de los 576.000 nuevos casos de cáncer estimados por el Instituto Nacional del Cáncer para el año 2014, por ejemplo, están asociados con los agrotóxicos? ¿En qué medida los ingredientes activos que actúan como disruptores endocrinos influyen en los cada vez más numerosos casos de pubertad precoz? ¿Y los defectos de nacimiento? Estas son preguntas que no se responden de manera satisfactoria, dejando estas enfermedades en una zona gris de invisibilidad en los campos científico y social.

De hecho, la caracterización del riesgo – que tiene evidencia abundante en lo que se refiere a los agrotóxicos – ya indica la probabilidad de daño y no sería necesario demostrar la ocurrencia de lesiones para activar políticas públicas para promover y proteger la salud. Tenemos, sin

embargo, un escenario de controversia científica, permeado por conflictos de intereses y por fuerte y poderosos intereses económicos que inciden de forma activa en el Estado y sus políticas públicas. En la esfera pública, la invisibilidad de las probables enfermedades relacionadas con los agrotóxicos compromete el debate y la evaluación crítica del actual modelo de desarrollo: acerca del silencio de lo que se oculta, se difunde la idea de éxito del modelo de desarrollo basado en la supuesta modernización de la agricultura, que retroalimenta y legitima el ciclo perverso de su expansión.

Así que en este texto, vamos a dialogar con algunos problemas que contribuyen a entender la construcción social de la invisibilidad de los efectos crónicos de la exposición a los agrotóxicos: ¿hasta qué punto los tipos de cáncer y la desregulación endocrina se relacionan con los agrotóxicos, de acuerdo con la evidencia científica? ¿Cuáles son las implicaciones de la episteme y del método de la ciencia moderna en la evaluación de los riesgos relativos a los agrotóxicos? ¿Quién y cómo se expone a los agrotóxicos en Brasil? ¿Cómo la disputa política por parte del Estado se refleja en el desempeño de las políticas públicas afectas al problema? ¿Cuáles son las perspectivas para enfrentar el problema?

LAS ENFERMEDADES RELACIONADAS CON AGROTÓXICOS: UN POCO DE LO QUE YA SABEMOS

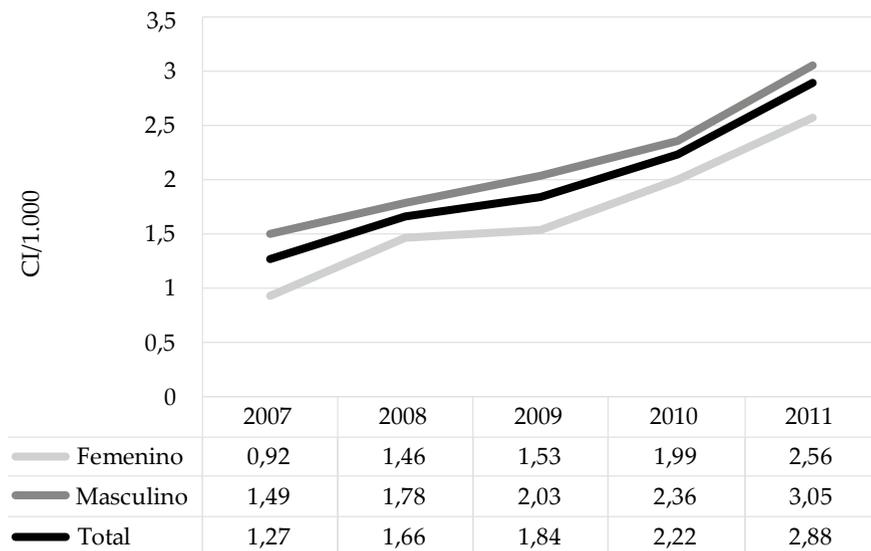
Según la Organización Panamericana de la Salud (OPAS, 1996), los agrotóxicos, después de absorbidos por el tracto digestivo, respiratorio y/o dérmico, pueden provocar diversos efectos sobre la salud humana, de naturaleza aguda, subaguda o crónica:

- Aguda – los síntomas aparecen rápidamente, pocas horas después de la exposición, por un corto período de tiempo, a los productos extremadamente o muy tóxicos. Puede ocurrir de forma leve, moderada o severa, dependiendo de la cantidad de tóxico absorbido. Los signos y síntomas varían de acuerdo con el(los) ingrediente(s) activo(s) (IA) y son nítidos y objetivos, tales como: debilidad, vómitos, náuseas, convulsiones, espasmos musculares, dolor de cabeza, disnea, epistaxis, desmayos;

- Subaguda – ocurre debido a una exposición moderada o pequeña a productos alta o moderadamente tóxicos y tiene inicio más lento. Los síntomas son subjetivos y vagos, como dolor de cabeza, debilidad, malestar, dolor epigástrico y somnolencia entre otros;
- Crónica – se caracteriza por surgimiento tardío, después de meses o años, por exposición pequeña o moderada a uno o varios productos, causando daños irreversibles como parálisis, neoplasias, lesión renal y hepática, retardados efectos neurotóxicos, alteraciones cromosómicas, teratogénesis, desregulaciones endocrinas, etc. En muchos casos, incluso se pueden confundir con otros trastornos o simplemente nunca ser relacionados con el agente causal.

Aunque el subdiagnóstico y el subregistro de las intoxicaciones agudas sean reconocidos como relevantes, entre 2007 y 2011, según datos del Sistema de Información sobre Enfermedades de Notificación Obligatoria (SINAN), hubo un crecimiento de un 67,4% de los nuevos casos de accidentes de trabajo no fatales debido a los agrotóxicos, y el coeficiente de intoxicación aumentó un 126,8%, con un mayor aumento entre las mujeres (178%) (UFBA, 2012), como se puede observar en el Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1. Coeficiente de incidencia de accidentes de trabajo por intoxicación por agrotóxico en trabajadores agrícolas (CI/1000) – Brasil, 2007-2011



Fuente: Sinan/MS, 2011, IBGE, 2006; Ufba, 2012.

Un ejemplo de la intoxicación aguda es el grave accidente con la fumigación aérea de agrotóxicos, que ocurrió en 2013, en el municipio de Rio Verde (Goiás), que produjo cuadros de intoxicación aguda en decenas de niños, maestros y servidores de una escuela y, posiblemente, también causará efectos crónicos (Búrigo et al., 2015).

Cuando analizamos los casos de enfermedades relacionadas con los efectos crónicos de los agrotóxicos, las dificultades para obtener datos fiables se amplían. Tales efectos pueden afectar, por ejemplo, el sistema nervioso, causando de cambios neuroconductuales a encefalopatías o suicidio; el sistema respiratorio, causando desde fibrosis pulmonar a asma; o enfermedades hepáticas tóxicas crónicas. Otros cambios se describen en la reproducción humana, como la infertilidad masculina, el aborto involuntario, defectos de nacimiento, el nacimiento prematuro y recién nacido con bajo peso, asociados con los efectos de desregulación endocrina e inmunogenética de algunos ingredientes activos (Fernández; Olmos; Olea, 2007;

Grisolia, 2005; Koifman; Hatagima, 2003; Koifman; Mansour, 2004; Levi-gard; Rozemberg, 2004; Matos; Santana; Nobre, 2002; Meyer, 2002; Meyer et al., 2003; Peres; Moreira; Dubois, 2003; Queiroz; Waissmann, 2006).

Un caso emblemático que demuestra las graves repercusiones provocadas por la exposición crónica a plaguicidas, fue la muerte de un trabajador de la agroindustria en Ceará, quien desempeñó durante tres años en el almacén químico de la empresa la función de preparo de la mezcla tóxica pulverizada en la plantación y desarrolló un cuadro de hepatopatía crónica con resultado letal de probable etiología inducida por sustancias tóxicas como causa de la muerte (Rigotto; Lima, 2008).

A partir de esta amplia gama de enfermedades crónicas involucradas con la exposición a los pesticidas, este texto se centrará en dos cambios frecuentes en la población mundial: las neoplasias malignas (cánceres) y las desregulaciones endocrinas.

CÁNCER Y AGROTÓXICOS

“O câncer está matando
 Muita gente a cada mês
 Não tem mais o que fazer
 Só Jesus que é rei dos reis
 Que os políticos incompetentes
 Vê e finge que não vê”³
 (Fátima, 2014)

Actuando sobre el organismo humano, los agrotóxicos tienen el potencial de desencadenar daños celulares directos o evitar que el sistema de supresión de las mutaciones genéticas de los organismos interrumpa una cadena de respuestas alteradas, lo que podría ser el punto de partida para el desarrollo de diversos tipos de cáncer (Grisolia, 2005).

³ “El cáncer está matando/ Mucha gente todos los meses/ No hay nada que hacer/ Sólo Jesús que es el rey de los reyes/ Que los políticos incompetentes/Ven y fingen no darse cuenta”.

Curvo et al. (2012) sintetizan en la Tabla 1 una revisión sistemática de los ingredientes activos descritos como carcinógenos en la literatura científica.

Tabla 1. Ingredientes activos de agrotóxicos descritos en la literatura como carcinógenos

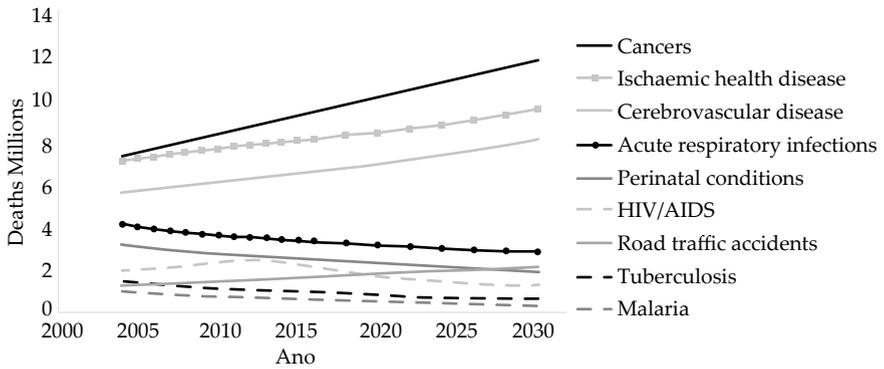
Ingrediente Activo	Clase	Estudios
Glifosato	H	El-Mofty; Sakr, 1988; Monroy et al., 2005; Cox, 2004; Clapp, 2007
Endosulfán	I	L'vova, 1984; Anvisa, 2009; Nunes; Tajara, 1998; Reuber, 1981
2,4 D	H	Matos et al., 2002; Miligi et al., 2006; Sulik et al., 1998; Hayes et al., 1995
Tebuconazole	F	Sergent et al., 2009; Usepa, 2006
Lactofem	H	Buttler et al., 1988
Haloxifop-p-metilico	H	IARC, 1972, 1987
Diuron	H	Ferrucio et al., 2010; Nascimento et al., 2009
S-metolacoloro	H	WHO, 1996; Leet et al., 1996; Grisolia, 2005
Metano arsenato sódico - MSMA	H	Matanosk et al., 1976; Chen et al., 1992; IARC, 1980
Imidacloprid	I	Harris et al., 2010
Thiodicarb	I	USEPA, 2006; Hayes; Laws, 1991
Diafentiuron	I	Wangenheim; Bolcsfoldi, 1988
Carbofurano	I	Bonner et al., 2005; Hour et al., 1988; Barri et al., 2011
Tiametoxam	I	Greenn et al., 2005; Pastoor et al., 2005

Nota: H – Herbicida; I – Insecticida; F – Fungicida.

Fuente: Curvo et al., 2012 (adaptada).

Según la *International Agency for Research on Cancer* (IARC) en el año 2012 se registraron en todo el mundo 14,1 millones de casos nuevos y 8,2 millones de muertes por cáncer (Ferlay et al., 2013). Las proyecciones elaboradas por la OMS indican el cáncer como la causa de muerte que más aumentará hasta 2030. El Gráfico 2 compara la evolución de las causas de muerte, según el año (2004 a 2030).

Gráfico 2. Proyecciones de las muertes en el mundo por causas seleccionadas, 2004-2030



Fuente: OMS, 2004.

Con este crecimiento, la OMS estima que para el 2020 el cáncer será la principal causa de mortalidad en todo el mundo, correspondiendo a 16 millones de nuevos casos, siendo que el 70% de las muertes por cáncer se encontrarán en los países del sur global. Según la institución, tal aumento se relaciona con factores como el envejecimiento de la población, las nuevas técnicas de diagnóstico y de seguimiento, la obesidad, el tabaquismo y el alcohol, el sedentarismo, los factores ambientales, carcinógenos y genéticos (OMS, 2008). Para Brasil, el Instituto Nacional del Cáncer (Brasil, 2014) estimó que habrían 576.000 nuevos casos de cáncer para el año 2014. Sería necesario preguntar en qué medida los agrotóxicos están suficientemente considerados entre estos “factores ambientales”, y si también se ha tenido en cuenta todo el contexto internacional de expansión de la producción de commodities agrícolas, especialmente en el sur global, basado en el modelo químico-dependiente de la “revolución verde” y de la modernización agrícola.

Sobre el peso de la contribución de los factores genéticos y ambientales en la génesis del cáncer, un estudio epidemiológico de cohorte, realizado por Lichtenstein et al. (2000), evaluó 44.788 pares de gemelos en tres países (Suecia, Dinamarca y Finlandia) y concluyó que el ambiente tuvo el papel principal como causa de cáncer, en relación con los factores heredi-

tarios, a excepción de los cánceres de próstata, colorrectal y de mama, para los que la contribución hereditaria fue más significativa (42%, 35% y 27%, respectivamente).

Otros estudios epidemiológicos con enfoques variados fortalecen las relaciones entre los cánceres hematológicos y la exposición a los agrotóxicos, entre ellos, las leucemias (Keller-Byrne; Khuder, 1995; Schuz et al., 2000), mieloma múltiple (Khuder et al., 1997), linfomas no Hodgkin (Ibid.; Roulland, et al., 2009; Schuz et al., 2000) y el síndrome mielodisplásico (Nisse et al., 2001). En relación con las neoplasias del sistema hematopoyético, en estudio de casos y controles realizado en Francia entre 2000 y 2004, se observaron asociaciones entre la incidencia de los linfomas de Hodgkin (LH) y la exposición ocupacional a fungicidas triazoles y herbicidas (Orsi et al., 2009).

Otro estudio de casos y controles realizado en cuatro estados de Estados Unidos analizó la aparición de tumores en trabajadores del campo y llegó a la conclusión de que después de una exposición prolongada a los agrotóxicos organofosforados, hubo un aumento del 50% en la incidencia de LNH (Waddell et al., 2001). Los mismos trabajadores fueron investigados en relación a la exposición a los carbamatos y se concluyó que el riesgo de desarrollar LNH aumentaba de 30 a 50% entre los trabajadores expuestos, sobre todo entre aquellos que habían manejado estos productos durante 20 años o más (Zheng et al., 2001).

En una revisión sistemática de la literatura (Bassi, 2007) se evaluaron 83 artículos científicos investigando el uso de agrotóxicos y la ocurrencia de cáncer en los años 1992 a 2003. El autor llegó a la conclusión de que varios estudios demostraban la asociación entre la exposición a los agrotóxicos y la incidencia de tumores malignos, tales como LNH y leucemia, y en menor medida, la asociación entre los agrotóxicos y algunos tumores sólidos, tales como de próstata y del cerebro.

Además de la amplia literatura científica que corrobora la relación entre los agrotóxicos y las neoplasias del sistema hematopoyético en los últimos años también se ha acumulado evidencia sobre los vínculos entre estas sustancias y neoplasias en diversos lugares del cuerpo, como cánceres de pulmón, estómago, melanoma, próstata, cerebro, testículos y sar-

comas (Fontenele et al., 2010; Grisolia, 2005; Keller-Byrne; Khuder, 1997; Romano et al., 2008; Solomon; Schettler, 2000).

En Brasil, un estudio ecológico comparando la comercialización de agrotóxicos en 1985 con diversos resultados de salud de 1996 a 1998, en particular, la mortalidad por diferentes tipos de cáncer, llegó a la conclusión de que existieron asociaciones significativas entre la mortalidad por cáncer de mama en mujeres de 40-69 años y la cantidad de agrotóxicos comercializados (Koifman; Meyer, 2002).

Un estudio transversal realizado en Ceará, que evaluó el registro de cáncer entre los trabajadores rurales y no rurales, mostró un aumento de la proporción de incidencia proporcional para el cáncer de pene (6,44/1.000), leucemias (6,35) y el cáncer de los testículos (5,77), además de otros lugares, con el riesgo variando de 1,88 a 1,12 (vejiga urinaria, mieloma múltiple, linfomas, tejido conectivo, ojo y sus anexos, esófago, colon, unión rectosigmoidea, riñón, laringe, próstata y la tiroides) para estas poblaciones (Ellery; Arregi; Rigotto, 2008).

También en Ceará, un estudio comparativo de los indicadores de mortalidad por cáncer en los municipios de Limoeiro do Norte, Quixeré y Russas – donde se expande la agroindustria y el uso de los agrotóxicos –, utilizando datos secundarios de 2000 a 2010, mostró un 38% de aumento en la tasa de la mortalidad por cáncer en estos municipios, en comparación con otros 12 de población similar, donde se desarrolla apenas la agricultura familiar tradicional de la región semiárida, donde el uso de agrotóxicos es pequeño (Rigotto et al., 2013).

Una investigación realizada por Ferreira Filho (2013) encontró anomalías cromosómicas en células de la médula ósea en el 25% del grupo de los trabajadores expuestos a los agrotóxicos usados en el cultivo del banano en el Ceará – aneuploidía; deleciones de los cromosomas 5, 7 y 11; monosomía; la amplificación del gene TP53 –, anormalidades similares a las encontradas en los síndromes mielodisplásicos y en las leucemias mieloides agudas e importante para el pronóstico de enfermedades malignas.

A partir del acúmulo de evidencias, en marzo de 2015, la IARC divulgó documento oficial en el que clasifica el herbicida glifosato y los insecticidas malatión y diazinón en el Grupo 2A, es decir, como probables sustancias cancerígenas para los seres humanos, y los insecticidas tetra-

clorvinfos y paratión en el Grupo 2B, es decir, como posibles carcinógenos para los seres humanos, una declaración que trae serias preocupaciones para la salud pública en Brasil, ya que el glifosato es el agrotóxico de mayor consumo en el país, responsable por el 40% de las ventas; también el malatión y el diazinón están autorizados y son ampliamente utilizados en el país (Carneiro et al., 2012).

A su vez, el INCA reconoce la relación entre la exposición a los agrotóxicos y la aparición de cáncer. En un documento publicado en 2012, el instituto dice:

Se observaron asociaciones positivas entre los cánceres hematológicos y la exposición ocupacional a sustancias químicas en los estudios de casos y controles en el sur del estado de Minas Gerais para los trabajadores expuestos a los agrotóxicos o conservantes de madera y para los trabajadores expuestos a solventes orgánicos, lubricantes, combustibles y pinturas (Silva, 2008). Solomon et al. (2000) y Clapp et al. (2007) encontraron relación entre los agrotóxicos y el cáncer, incluyendo cánceres hematológicos, de las vías respiratorias, gastrointestinales y de las vías urinarias, entre otros. Wijngaarden et al. (2003) describen la exposición intrauterina y la aparición de cáncer cerebral en los niños. Miligi et al. (2006) asociaron la exposición a herbicidas fenoxiacéticos con un mayor riesgo para el sarcoma, linfoma no Hodgkin, mieloma múltiple y leucemia; exposición a triazinas (herbicidas) con mayor riesgo de cáncer de ovario; exposición a insecticidas organofosforados con mayor riesgo de linfoma no Hodgkin, leucemia y cáncer de próstata y la exposición a organoclorados a un mayor riesgo de cáncer de mama. Aún sobre el cáncer de mama, Snedeker (2001) encontró resultados contradictorios entre el cáncer y los niveles sanguíneos en el tejido adiposo del insecticida DDT y de su metabolito diclorodifenildicloroetileno (DDE). Para el herbicida glifosato, ampliamente vendido en el país, estudios han relacionado la aparición de linfoma no Hodgkin (Hardell et al., 2002; De Ross et al., 2003; Cox, 2004) y mieloma múltiple (De Ross et al., 2005). Otros estudios indican una asociación positiva entre el uso de carbofuran (metilcarbamato de benzofurano) y el desarrollo de cáncer de

pulmón (Bonner et al., 2005) y el uso del herbicida Paraquat y los tumores en el SNC (Lee et al., 2005). Además de los agrotóxicos ya mencionados, algunos contaminantes en formulaciones comerciales también pueden presentar mayor riesgo de cáncer (Brasil, 2012a, p. 37-38).

Esta evidencia llevó el INCA a divulgar, el 8 de abril de 2015, un aviso público con el fin de “[...] marcar la posición del INCA contra las prácticas actuales de uso de agrotóxicos en Brasil y resaltar sus riesgos para la salud, especialmente en las causas del cáncer” (Brasil, 2015, p. 2).

Ante este escenario que explica la magnitud del cáncer como un problema de salud pública cada vez más alardeado a nivel nacional e internacional, como se ha comentado anteriormente, Brasil enfrenta desafíos para entender las implicaciones de este modelo de desarrollo sobre la enfermedad y de la enfermedad para las políticas públicas de atención a las enfermedades crónicas.

DESREGULACIÓN ENDÓCRINA Y AGROTÓXICOS

Varios contaminantes ambientales se han estudiado más recientemente como posibles disruptores endocrinos. De los 11 millones de sustancias conocidas en el mundo, 3.000 se producen a gran escala; entre ellas, muchas se utilizan en entornos domésticos, agrícolas e industriales y han demostrado actividad hormonal (Fontenele et al., 2010).

El *International Programme on Chemical Safety* (IPCS) define como disruptores endocrinos sustancias o mezclas presentes en el medio ambiente capaces de interferir en las funciones del sistema endocrino, causando efectos adversos en un organismo intacto o en sus descendencia. Fontenele et al. (2010) citan como ejemplos de los disruptores endocrinos: insecticidas, detergentes, desinfectantes, repelentes, perfumes, solventes, agentes ignífugos, etc.

Los mecanismos y sitios de acción de estos disruptores en los organismos son variados, pues ellos pueden actuar tanto en la unión de la hormona endógena a su receptor como en los pasos de síntesis, transporte

y metabolismo del ligando natural, además de también actuar en menor medida, como agonistas o antagonistas (Ibid.). Damstra et al. (2008) señalan que los efectos de la exposición ocupacional a estos disruptores pueden revertirse si los trabajadores se retiran de ese contacto en tiempo. Sin embargo, la exposición de determinados grupos de población, durante el embarazo o los primeros años de vida, puede traer daños irreversibles.

Varios agrotóxicos pueden actuar como disruptores endocrinos y producir importantes desregulaciones endocrinas. Un ejemplo clásico para demostrar el rendimiento de un agrotóxico como disruptores endocrinos puede ser el conocido caso del Dicloro Difencil Tricloroetano (DDT), compuesto organoclorado eficaz como insecticida, creado en 1939, y con uso aumentado sustancialmente después de la Segunda Guerra Mundial, incluso en los programas de salud pública.

Acerca del DDT, Fontenele et al. afirman:

Gray et al. (1999) demostraron que el DDT tiene acción estrogénica y su metabolito p,p'-DDE tiene acción antiandrogénica in vitro e in vivo. Los primeros efectos adversos del DDT descritos se observaron después de grandes exposiciones ocupacionales o accidentes industriales. Recientemente, De Jager et al. (2006) llevaron a cabo un estudio epidemiológico transversal con 116 hombres jóvenes que vivían en zonas endémicas de malaria en Chiapas (México), donde el DDT había sido rociado hasta el año 2000. La concentración plasmática de p,p'-DDE fue utilizada como un parámetro de exposición al DDT y se mostró un centenar de veces mayor que lo reportado entre las personas no expuestas. El análisis de semen reveló cambios en varios parámetros que se correlacionaron positivamente con las concentraciones de p,p'-DDE, tales como disminución en el porcentaje de espermatozoides móviles y espermatozoides con defectos morfológicos en la cola, así como defectos genéticos, lo que indica efectos adversos a la función testicular y/o regulación de las hormonas reproductivas. Este fue el primer estudio epidemiológico para mostrar el efecto después de la exposición no ocupacional al DDT (De Jager et al., 2006) (Fontenele et al., 2010, p. 10).

Aunque el Convenio de Estocolmo y el gobierno brasileño han restringido la producción y el uso del DDT a las pulverizaciones contra los vectores de enfermedades como la malaria, él seguirá causando diversos problemas de salud a la población en los próximos años, debido a su larga permanencia en los entornos (Associação de Combate aos Poluentes Orgânicos, 2009).

Los principales sistemas afectados por los disruptores endocrinos son: reproductivo, nervioso e inmunológico. En cuanto al impacto de estas sustancias en los animales, Ross et al. (1995) y Sørmo et al. (2009) sugieren que la exposición a los agrotóxicos de focas del Báltico ha llevado a la disminución de estas poblaciones debido a la interferencia de estas sustancias en los sistemas reproductivo e inmunológico.

La exposición de los caimanes al pesticida dicofol, un xenoestrógeno, resultó en el desarrollo de anomalías reproductivas y en el aumento de la mortalidad de estos animales (Semenza et al., 1997). Otros estudios en animales han demostrado que la exposición a los pesticidas DDT, HCB y nonilfenol causan alteraciones tiroideas – disminución de T3 y T4 libre y aumento de TSH (Boas; Main; Feldt-Rasmussen, 2009).

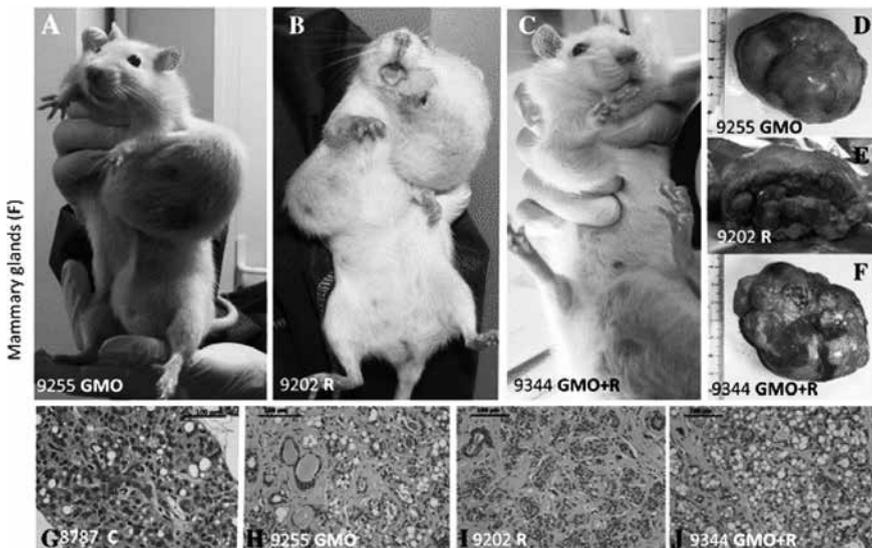
En cuanto a la exposición de las personas a los IE, Fontenele et al. (2010) señalan:

En los seres humanos, la exposición a los IE se ha asociado con la oligospermia, los cambios en la esteroidogénesis, criptorquidia, hipospadias, la endometriosis, pubertad precoz, el aborto, la infertilidad, trastornos de conducta y enfermedades autoinmunes (Fernández et al., 2007; Queiroz; Waissmann, 2006; Fortes et al., 2007; Buck Louis et al., 2008; Den Hond Schoeters, 2006). La exposición a xenoestrógenos en la vida intrauterina, durante la infancia o la adolescencia, se ha relacionado con el aumento de casos de cáncer de mama, pubertad precoz o acelerada (Landrigan; Garg; Droller, 2003) (Fontenele et al., 2010, p. 12).

Estudio realizado por el equipo del investigador Seralini (2012) al analizar durante dos años, la exposición de 200 ratas de laboratorio al maíz transgénico NK 603 de Monsanto y al glifosato, el herbicida utilizado en combinación con el maíz modificado, reveló una mortalidad mayor y más

frecuente asociada tanto con el consumo de maíz transgénico cuanto de glifosato. Los cambios hormonales que se encuentran en este estudio no fueron lineales y relacionados con el sexo, tal como, por ejemplo, el desarrollo en las hembras, de numerosos y significativos tumores mamarios, además de problemas de la pituitaria y el riñón, mientras que los machos murieron, en su mayoría, de severas deficiencias crónicas hepatorreales.

Figura 1 Ejemplos de tumores de mama observados en hembras



Obs.: Tumores de mama destacados: A, D, H – adenocarcinomas del mismo animal (ratón) de un grupo expuesto a los OMG; B, C, E, F, I, J – fibroadenomas en dos animales expuestos al Roundup o al Roundup + OMG. Todos estos grupos se compararon con el grupo control. No están representadas en las figuras fotos que representan animales del grupo control, en el que sólo una minoría tenía tumores con más de 700 días de vida, a diferencia de la mayoría de los animales con tumores de los grupos expuestos al Roundup y/o a los OMG. G – Control histológico.

Fuente: Séralini et al., 2014; Búrigo et al., 2015.

El estudio en cuestión es también importante para resaltar la relación entre diferentes agrotóxicos que actúan en la desregulación endocrina, como los responsables de la etiología de algunos tipos de cáncer, como los que ya han sido probados por la investigación científica: de mama, próstata, testículos y otros (Bradlow et al., 1995; Fucic et al., 2002; Garry, 2004; Mathur et al., 2002; Mills; Yang, 2005).

En Brasil, hay varios agrotóxicos registrados que se asocian con la desregulación endocrina: 2,4-D, acefato, atrazina, carbendazim, clorotalonil, clordano, cipermetrina, ciproconazol, diazinón, dicofol, dimetoato, epoxiconazol, fipronil, hexaconazol, malathion, mancozeb, metribuzin, propanil y tebuconazol (McKinlay et al., 2008).

Friedrich (2013) afirma que estos agrotóxicos están relacionados con efectos como

agonismo o antagonismo de las funciones de los receptores de estrógenos y andrógenos, la desregulación del eje hormonal hipotálamo-pituitaria, la inhibición o la inducción de la prolactina, la progesterona, insulina, glucocorticoides, la tiroides y la inducción o la inhibición de la enzima aromatasa, que es responsable de la conversión del precursor de andrógenos en estrógenos (pág. 5).

Además de los efectos sobre el sistema endocrino, los agrotóxicos tienen el potencial de provocar cambios sustanciales en el sistema inmune, tanto a través de mecanismos de estimulación cuanto de supresión de este sistema (Ibid.). Con respecto a la estimulación de los agrotóxicos sobre el sistema inmunológico, ellos pueden inducir desde procesos de hipersensibilidad a la autoinmunidad (Burek; Talor, 2009; Duntas, 2011; Fukuyama et al., 2010).

Sobre el papel de los agrotóxicos como inmunosupresores, se sabe que disminuyen la resistencia de los organismos a agentes tales como virus, bacterias y hongos, lo que aumenta la propensión de los individuos expuestos al brote de infecciones causadas por estos patógenos (Cabello et al., 2001; Hermanowicz; Kossman, 1984). También se ha demostrado que otro mecanismo responsable del aumento de la susceptibilidad de los individuos a la infección es por la acción de los agrotóxicos en la inactivación de las vacunas (Barnett et al., 1992; Blakley, 1997; Salazar et al., 2005).

El efecto inmunosupresor de los agrotóxicos también debilita los organismos en la lucha contra las células que mutan, por lo que muchas de estas sustancias, debido a que tienen, además de los efectos sobre el sistema inmune, acciones de mutagenicidad y carcinogenicidad, contribuyen significativamente a la etiología del cáncer; entre ellas, los metami-

dofos, paratión metílico y el forato (Crittenden; Carr; Pruett, 1998; Kannan et al., 2000; Selgrade, 1999).

LOS AGROTÓXICOS EN EL CONTEXTO BRASILEÑO

En la división internacional del trabajo impuesta mundialmente por las grandes corporaciones económicas, cabe a los países del Sur global, en este ciclo capitalista, reprimarizar sus economías, centrándolas en la explotación de los recursos naturales para la exportación. La subordinación a esta política por los gobiernos de Brasil ha llevado a la reducción de las exportaciones de bienes manufacturados (58,4% en 2000 al 37,1% en 2010), al tiempo en que crece la participación de los bienes primarios, tales como minerales y alimentos, especialmente para China (Carneiro et al., 2012).

Con respecto a las commodities, la “revolución verde” y la modernización conservadora de la agricultura delinear el modelo productivo de la agroindustria, centrado en el logro de una mayor productividad, a partir del monocultivo intensivo, mecanizado y dependiente de agrotóxicos y fertilizantes químicos. Este modelo, que afecta profundamente el equilibrio ecológico, crea las condiciones para el crecimiento desproporcionado de algunos componentes de la flora y fauna – las “plagas” que requerirían el uso intensivo de agrotóxicos.

De hecho, el Censo Agropecuario de Brasil (IBGE, 2006), de acuerdo con Bombardi (2011), indica que el 80% de las propiedades rurales con más de 100 hectáreas usan agrotóxicos. Se verifica además que el 27% de las pequeñas propiedades (hasta 10 hectáreas) y el 36% de las propiedades de diez a 100 hectáreas también utilizan estos productos.

Por lo tanto, las ventas de ingredientes activos de plaguicidas aumentaron un 194,09% entre 2000 y 2012. El glifosato sigue como *best seller*, con 39,03% del total de ingredientes activos negociados, seguido por 2,4-D, Atrazina, Acefato, Diurón, Carbendazim, Mancozeb, Metomilo, Clorpirifós, Imidacloprid y Dicloruro de Paraquat (Brasil, 2013a). Búrigo et al. (2015) señalan que en 2013 el sector movió US\$ 11.454 mil millones, un aumento del 18% con respecto a 2012. Además, se encontró que, en

términos de volumen, fueron vendidas 823,226 toneladas de productos químicos en los cultivos brasileños, 12,6% más que en 2011 (Valor Econômico, 2013).

Brasil ha logrado de esta forma el consumo correspondiente a 5,2 litros de veneno agrícola per cápita al año (Sindicato Nacional das Indústrias de Defensivos Agrícolas, 2011), aunque este promedio no debe ocultar la desigual distribución de los riesgos entre los segmentos de la población, como se evidencia en verdaderas zonas de sacrificio, como Lucas do Rio Verde, Mato Grosso, donde este indicador alcanza 136 litros de agrotóxicos por habitante/año (Moreira et al., 2010). Además de consumir grandes cantidades de estas sustancias, el país también utiliza ampliamente agrotóxicos que han sido prohibidos en muchas partes del mundo (Carneiro et al., 2012).

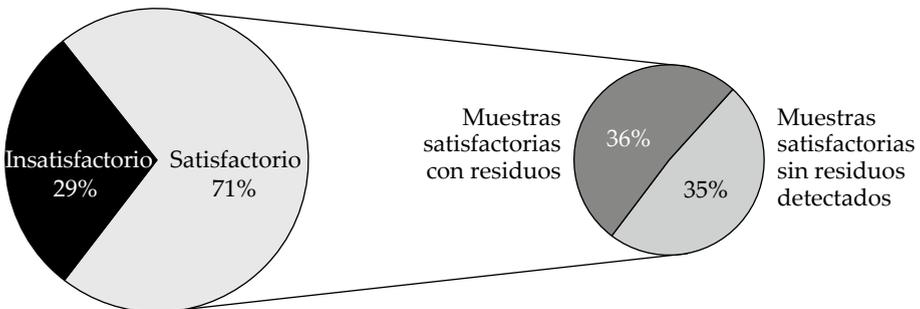
Del total de agrotóxicos comercializados en Brasil, los cultivos de commodities como la soja, el maíz, el algodón y la caña de azúcar representan el 80% de las ventas totales del sector (Sindicato Nacional das Indústrias de Defensivos Agrícolas, 2012). El consumo medio de los agrotóxicos en relación con la superficie sembrada aumentó de 10,5 litros por hectárea (l/ha) en 2002 a 12,0 l/ha en 2011 (Brasil, 2010; IBGE, 2012). Por lo tanto, el aumento del consumo está relacionado con varios factores tales como la expansión de la siembra de soja transgénica, la cual amplía el uso de glifosato y otros herbicidas; el aumento creciente de la resistencia de las hierbas “dañinas”, hongos e insectos, que requieren dosis más grandes o otros IA; y/o el aumento de las enfermedades en cultivos tales como roya asiática de la soja, lo que aumenta el consumo de fungicidas. Importante estímulo al consumo proviene de la exención absurda del impuesto de los agrotóxicos, otorgada por los gobiernos federal y estatales (Brasil, 2005; Pignati; Machado, 2011; Teixeira, 2011).

La exposición a agrotóxicos puede ocurrir en el trabajo, ya sea en fábricas o empresas que transportan y venden; en la producción agrícola y ganadera – distinguiéndose allí contextos de riesgos diferenciados para los empleados de la agroindustria, los agricultores y campesinos –; en las campañas de salud pública – incluyendo el dengue –; el tratamiento de la madera, la desinsectación, el deshierbe urbana; entre otros. También se produce la exposición ambiental a los agrotóxicos, especialmente en el

caso de las personas que viven alrededor de esas empresas rurales o urbanas afectadas por la contaminación del aire, suelo y agua.

También debe tenerse en cuenta que toda la población brasileña está expuesta a este riesgo. De acuerdo con datos del Programa de Análisis de Residuos de Agrotóxicos (Para), en 2012, sólo el 35% de las muestras analizadas no presentaron ningún residuo de agrotóxicos, lo que significa que el 65% de los productos contenían venenos agrícolas (cuando se agregan los 29% de resultados insatisfactorios – por presentar residuos de productos no autorizados o autorizados, pero en concentraciones superiores al LMR – con los 36% que presentan residuos, pero en concentraciones por debajo del LMR (Gráfico 3)). Cabe señalar, sin embargo, que están excluidos de la lista de plaguicidas analizados, por ejemplo, glifosato y Paraquat – herbicidas ampliamente utilizados –, lo que sugiere que estos porcentajes pueden estar significativamente subestimados.

Gráfico 3. Distribución de muestras analizadas según presencia o ausencia de residuos de agrotóxicos – Para, 2012



Fuente: Anvisa, 2013.

En cuanto a la presencia de agrotóxicos en el agua para el consumo humano en Brasil, el Atlas de Saneamiento y Salud del IBGE muestra que entre los municipios que informaron contaminación, los agrotóxicos se encuentran entre las tres principales causas, junto con el alcantarillado sanitario y la disposición inadecuada de la basura (en el 72% de las causas de la contaminación en la captación de manantiales superficiales, 54% en pozos profundos y 60% en los pozos poco profundos (IBGE, 2011)

Datos del Ministerio de Salud analizados por Neto (2010) informan que de la totalidad de Sistemas de Abastecimiento de Agua (SAA) registrados en el Sistema de Información, diseñado para el monitoreo de la calidad del agua para el consumo humano (SISAGUA), en 2008 sólo el 24% presentaron información sobre el control de la calidad del agua para los parámetros de agrotóxicos y sólo el 0,5% tiene información sobre la vigilancia de la calidad del agua para dichas sustancias (cuya responsabilidad es del sector de la salud). El autor afirma “[...] Cabe señalar también que las cifras presentadas se refieren al promedio de 16 unidades de la Federación, ya que 11 estados no llevaron a cabo este tipo de análisis y/o no alimentaron el referido sistema de información con datos de 2008” (Ibid., p. 2).

Las investigaciones realizadas en un perímetro irrigado productor de frutas para la exportación en Ceará reveló la presencia de 3 a 12 ingredientes activos en todas las 23 muestras recogidas, con la participación de las aguas del acuífero Jandaíra y aquellas distribuidas por el servicio municipal para el consumo de los hogares (Marinho, 2010). En Mato Grosso, se verificó la contaminación con residuos de diversos tipos de agrotóxicos en el 83% de los 12 pozos de agua potable de las escuelas examinadas; en un 56% de las muestras de agua de lluvia; y en el 25% de las muestras de aire (patio de las escuelas), supervisados por dos años (Moreira et al., 2010).

A partir de este diagnóstico alarmante, observamos que hay un contexto económico y político nacional que fragiliza la salud de la población brasileña a través de la contaminación por agrotóxicos. Cabe señalar también que la distribución de los riesgos y los daños no se produce de forma homogénea entre los diferentes grupos de la población, caracterizando la producción de desigualdades o injusticias ambientales que penalizan especialmente los pueblos y comunidades tradicionales del campo, los empleados de las grandes empresas agrícolas, trabajadores y los residentes en verdaderas zonas de sacrificio donde se fabrican o se consumen estos productos químicos, en el campo y en las periferias urbanas (Rede Brasileira de Justiça Ambiental, 2001).

LOS EFECTOS CRÓNICOS DE LOS AGROTÓXICOS: EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y LA INVISIBILIDAD

Las sociedades humanas se colocan frente a complejos problemas socioambientales contemporáneos. Entre ellos, la difusión masiva de la producción y del uso de productos químicos como los agrotóxicos. Cabe preguntarse en qué medida los marcos epistemológicos y metodológicos con que la ciencia moderna y su tecnociencia operan son apropiados y suficientes para hacer frente a estos problemas, para cuya génesis ellos contribuyeron.

Tecnologías de exterminio químico desarrolladas en el contexto de la Segunda Guerra Mundial fueron trasplantadas directamente en la agricultura como una estrategia para abrir un nuevo mercado para el parque industrial instalado. El argumento de legitimación pública, sin embargo, era que esos productos químicos se añadirían a la mecanización de la agricultura en el diseño de un nuevo modelo de producción de alimentos que aumentaría la productividad y terminaría el hambre en el mundo. De tanques de guerra a los tractores, de armas químicas a los “defensivos agrícolas”: sobre estas bases se construye la modernización de agricultura con base científica (Abreu, 2014).

Rachel Carson inaugura en 1962 una serie de estudios que cuestionan este modelo al demostrar sus efectos nocivos sobre la salud humana y los ecosistemas. La ciencia hegemónica entonces fragmenta la complejidad del problema – que implica relaciones económicas, políticas, sociales, ecológicas y técnicas – y responde con el reduccionismo y la simplificación: se centra en la definición de las cantidades máximas de agrotóxicos, que se supone serían compatibles con la salud y el medio ambiente, y establece los números para la IDA (ingesta diaria admisible), el VMR (valor máximo de residuos) y el LU (Límite Umbral). Acerca de este punto de vista y estos “números”, se construyen normas y reglamentos que permitirían el “uso seguro” de los agrotóxicos, apoyado por la vigilancia y el seguimiento de los alimentos contaminados, el uso de equipo de protección personal de los trabajadores “entrenado” y monitoreo ambiental.

Como argumenta Petersen (2015), se construye de esta forma un escudo epistemológico, que produce la confianza pública de que estamos

protegidos y que también se traduce en un escudo legal para las empresas responsables de la propagación de los agroquímicos, al permitir que la responsabilidad por los daños e impactos sea transferida a las propias víctimas. Más que eso, este enfoque científico aparentemente neutral y enunciativo de la verdad, constituye la base para el desarrollo de las políticas públicas que deberían proteger los derechos constitucionales a la salud, al trabajo y al medio ambiente equilibrado.

Teniendo en cuenta las críticas de Funtowicz y Ravetz (1997) a la ciencia normal, explicamos a continuación, algunos aspectos relacionados con la incertidumbre y los valores e intereses en juego, habitualmente ocultados por el enfoque hegemónico también con respecto a la evaluación de la toxicidad de los agrotóxicos.

En Brasil, alrededor de 434 principios activos y 2.400 formulaciones de agrotóxicos están registrados y autorizados en el sistema de reglamentación compuesto por los ministerios de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento; Salud; y Medio Ambiente (Carneiro et al., 2012). Los criterios para estos estudios implican testes sobre la toxicidad aguda – por las vías oral, cutánea y rutas de inhalación –; y crónica, tales como los efectos sobre la reproducción, el desarrollo prenatal, ensayos de mutación inversa en bacterias y carcinogenicidad en roedores (Brasil, 2002).

Según Augusto et al. (2011), el uso intensivo de agrotóxicos en Brasil impone el riesgo de desarrollar efectos tóxicos diversos y altamente perjudiciales, pero las pruebas recomendadas por las normas nacionales e internacionales tienen

limitaciones para una revisión predictiva completa de la amplia gama de moléculas, receptores, células y órganos blanco de los agrotóxicos con estas propiedades. Además, la interacción entre los sistemas nervioso, endocrino e inmunológico hace que sea difícil el estudio de estos efectos que pueden afectar a la reproducción, procesos metabólicos, la resistencia a patógenos y la lucha contra los tumores (p. 264).

Las autoras también critican la aplicación reduccionista de la ciencia, tomando como base para la clasificación toxicológica de agrotóxicos estudios experimentales en animales e indicadores como la Dosis Letal

50 (DL50) – estimación estadística de la dosis que no es una constante biológica, pero que a través de una “abstracción matemática” se extrapola a los seres humanos. Subrayando que estos indicadores se ocupan del efecto muerte (letalidad) y no de la protección de la salud, ellas sostienen que tal estimación no puede ser considerada como una referencia de seguridad, especialmente para los efectos crónicos.

Friedrich (2013) examina los límites de los sistemas de regulación en el establecimiento de los niveles considerados seguros para el medio ambiente y la salud humana (como la IDA, el VMR y LU):

- la evaluación de riesgos basada en estudios toxicológicos realizados con animales de laboratorio o en sistemas in vitro, cuyos resultados se extrapolan para los efectos sobre la salud humana;
- evaluación en separado de un solo IA, sin tener en cuenta los efectos sobre la salud en condiciones de múltiple exposición a diferentes mezclas y sus posibles interacciones, incluyendo sinergias, ya sea en el medio ambiente o en el tejido vivo. Cabe señalar que la exposición múltiple es la situación más común tanto para los trabajadores, que se encargan de mezclas tóxicas complejas, cuanto para los consumidores de alimentos, ya que la presencia de varios IAs se ha identificado en una sola muestra;
- el desconocimiento de los efectos producidos por las dosis bajas de agrotóxicos que no son capaces de activar los mecanismos de protección de la desintoxicación, inactivación o reparación, pero que pueden desencadenar efectos tóxicos de las alteraciones endocrinas y en el sistema inmunológico, principalmente en etapas consideradas críticas para el desarrollo;
- el desconocimiento del riesgo agregado que resulta de la exposición total a uno o más IAs por parte de diferentes fuentes, tales como el medio ambiente, el empleo y la alimentación;
- el desconocimiento de la interacción entre los ingredientes activos y otros productos químicos, como los medicamentos veterinarios, fertilizantes, metales pesados, organismos genéticamente modificados, etc.

Tales límites de los parámetros establecidos para la exposición a los agrotóxicos no son comunicados a la sociedad; por el contrario, los parámetros se presentan como estándares científicos, verdaderos, neutros y seguros. Tampoco son explícitas las incertidumbres relacionadas con el hecho de que estas normas reflejan los conocimientos disponibles en ese momento y se pueden cambiar cuando se surgen técnicas de detección más precoces de efectos o nuevos estudios que advierten de los riesgos no considerados. Este es el caso del herbicida glifosato, que logró su registro hace dos décadas como clase IV – ligeramente tóxico – y recientemente ha sido reconocido como un probable carcinógeno por la IARC: ¿Cuánto habrá lucrado la Monsanto con sus ventas hasta el momento? ¿Cuántos casos de cáncer pueden haber sido causados?

Queda saber aún cuánto tiempo se tardará en prohibir el glifosato en el país, ya que, a diferencia del sistema de registro de medicamentos, no se prevé en la ley la revisión periódica de los IAs registrados, debiendo ser provocada únicamente cuando surgieren nuevas pruebas científicas o alertas de organizaciones internacionales. Esto lleva a la situación en la que, de los 50 ingredientes activos más utilizados en los cultivos brasileños, 22 están prohibidos en la UE debido a la evidencia de los daños al medio ambiente y la salud humana. Con base en esto, la ANVISA inició en 2004 un proceso de reevaluación de 14 IAs, incluyendo el glifosato (Carneiro et al., 2012). Este proceso, sin embargo, ha sido sesgado por los conflictos con la industria química:

En una reciente publicación por Caroline Cox hay una pregunta importante acerca de si el sistema de registro de los agrotóxicos es suficiente para garantizar un uso seguro. Cuando recientemente experimentamos el proceso de revisión del registro de 14 agrotóxicos por la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA), hemos sido capaces de descubrir el enorme conflicto de intereses involucrados en la materia y las dificultades que la ciencia normativa tiene para ofrecer a la sociedad medidas efectivas de protección de la salud y del medio ambiente (Augusto et al., 2011, p. 267).

Tales presiones de la industria química y de aliados del agronegocio sobre los poderes ejecutivo, legislativo y judicial con el fin de inhibir el proceso de reevaluación, por supuesto, tienen el objetivo de proteger su multimillonario mercado en Brasil, y no la salud y el medio ambiente. También presionan por el rápido registro de nuevos IAs, ya que, para llegar a ellos, se invierten alrededor de \$ 256 millones de dólares para, en unos diez años, combinar 150.000 componentes⁴. Luego está la urgencia de recuperar esta inversión y obtener lucros. Además, financian estudios académicos cuyos resultados sean compatibles con sus intereses:

Las industrias de agrotóxicos invierten en mecanismos de cooptación de los investigadores para producir evidencia científica para legitimar el uso de sus productos con el fomento de los recursos financieros para la investigación. Esta estrategia genera conflictos de intereses, una vez que pone en desacuerdo la protección de la salud y el bienestar social en detrimento de los intereses financieros abriendo puertas a la violación de los derechos de ciudadanía (Rigotto et al., 2012, p. 246-7).

También hay presiones sobre la investigación independiente. Un ejemplo notable es la intervención de Monsanto en el consejo editorial de la revista científica *Food and Chemical Toxicology*, después de la publicación del artículo antes mencionado *Long term toxicity of a Roundup herbicide and a Roundup-tolerant genetically modified maize*, del investigador francés Gilles-Eric Séralini y su equipo. El estudio demostró la inducción de tumores y problemas endocrinos en ratas expuestas al maíz transgénico de la Monsanto NK 603 y al glifosato. Además de “despublicar”, el artículo, la revista dio la bienvenida en su consejo de redacción a un ex empleado de Monsanto (que desarrolló el maíz NK603) como editor para biotecnología (Búrigo et al., 2015). El coordinador del estudio se manifiesta:

Nos vemos obligados a concluir que la decisión de la retirada de nuestro artículo no fue científica y que el estándar de *dos pesos y dos medidas* fue adoptado por el editor. Este estándar sólo puede explicarse por la presión

4 Informaciones divulgadas por el economista Horácio Martins (Seminário Agrotóxicos, 2010).

de las industrias de transgénicos y agrotóxicos para forzar la aceptación de sus productos (Séralini, 2014 apud Búrigo et al., 2015, p. 448, énfasis añadido).

Una situación de presión también mató el investigador del laboratorio de embriología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, Andres Carrasco, que publicó un estudio en la *Chemical Research in Toxicology* (Carrasco et al., 2010) demostrando las malformaciones congénitas inducidas por el glifosato en embriones de anfibios. El científico fue víctima de amenazas, campañas de descalificación y sufrió presiones políticas (Búrigo et al., 2015).

Con respecto a los estudios epidemiológicos en poblaciones y regiones donde hay un uso intensivo de agrotóxicos, evidencias importantes de su impacto en la salud humana han sido divulgadas, como vimos anteriormente. Sin embargo, en muchos casos, sobran fuertes marcas del positivismo en el método epidemiológico y con frecuencia los estudios se consideran sin conclusión por los pares alineados con la academia domesticada y, “en el nombre de la buena ciencia”, se exigen investigaciones adicionales, con muestras más grandes, técnicas sofisticadas y alto costo. Como denuncia Petersen, “de esta forma el sistema de poder que sostiene la irracionalidad de los agrotóxicos es institucionalmente seguro, garantizando la continuidad de los negocios privados multimillonarios que se hacen a expensas del interés público” (2015, p. 29).

A su vez, el diagnóstico de los casos de los efectos crónicos de los agrotóxicos en el caso de las personas enfermas, encuentra límites también en la ciencia y la práctica médica, a través de las cuales las enfermedades crónicas, como regla general, se consideran de origen multifactorial, involucrando factores genéticos, ambientales, nutricionales, inmunológicos, entre otros. Considerar su asociación con una posible exposición a riesgos ambientales de naturaleza química, tales como los agrotóxicos, dependería de profesionales de la salud formados para incluir en la anamnesis clínica la investigación de la historia ocupacional y ambiental del paciente – y con condiciones institucionales de atención que pudiesen ofrecer esta profundización, rescatando información que permitiese caracterizar posibles exposiciones ocurridas hace años o décadas, teniendo en cuenta el

período de latencia entre la exposición y la manifestación clínica de los efectos crónicos.

Para ello, cabría al paciente disponer de dicha información, lo que a menudo no es fácil, dado el sesgo de memoria y de los límites de acceso de los expuestos a la información sobre los diferentes ingredientes activos utilizados, dosis y condiciones de exposición. Aunque esta hipótesis sea levantada por el profesional, le resultaría difícil confirmarla a través de, por ejemplo, de biomarcadores, ya sea porque son escasos o muy poco accesibles en los laboratorios públicos de análisis toxicológico, pero sobre todo porque no se espera que los ingredientes activos, sus metabolitos o indicadores de efectos biológicos sigan siendo detectables mucho tiempo después de la exposición. Aunque todo este proceso de construcción del nexo entre el agravio y la exposición sea realizado, siempre será posible, en el eje del positivismo, el cuestionamiento del papel de la herencia genética o los hábitos del paciente en la génesis del caso, la posible exposición a otro cáncer, etc., con el fin de obstaculizar la afirmación de la relación entre los agrotóxicos y la aparición de casos de cáncer, lo que refuerza la invisibilidad de estas enfermedades.

También deben mencionarse los problemas en relación con los sistemas de información de salud – como el Sistema de Información de Agravios de Notificación (SINAN) y el Sistema Nacional de Información Toxicológica (SINITOX) –, que a menudo no permiten siquiera identificar la ocupación del paciente – que podría contribuir al establecimiento de relaciones importantes – cuanto más la exposición a los peligros ambientales. Otra de las dificultades que presentan estos sistemas, especialmente como base de datos para los estudios que tratan de identificar posibles concentraciones de pacientes en áreas de contaminación conocida, se refiere a la fiabilidad de la información sobre la procedencia de los casos, ya que es frecuente el registro de las direcciones localizadas en los centros urbanos, donde hay más recursos tecnológicos en la red de atención en salud – funciona como una estrategia de los pacientes para facilitar el acceso a los servicios.

Así, se colocan algunos de los límites del marco epistemológico y metodológico de la ciencia moderna, lo que simplifica la complejidad del problema y oculta las incertidumbres; así como de las prácticas científicas,

impregnadas por el positivismo y por conflictos de intereses. A éstas hay que añadir las estrategias de negocios, impulsadas por los valores del productivismo economicista para incidir sobre el campo científico y la regulación social de los agrotóxicos, produciendo la invisibilidad de sus víctimas.

EFFECTOS CRÓNICOS DE LOS AGROTÓXICOS: EL ESTADO Y LA INVISIBILIDAD

De manera breve, es necesario echar un vistazo también al papel del Estado en el tema de los agrotóxicos. En general, los gobiernos de las dos últimas décadas han estado subordinados a la división internacional del trabajo impuesta por las grandes corporaciones económicas, definiendo los modelos de desarrollo que direccionan el sistema de producción agrícola del país para la inclusión en el mercado mundial de las commodities. El reciente nombramiento de una representante de los agronegocios y defensora de los agrotóxicos como ministro de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento, y el fortalecimiento de la bancada ruralista en el Congreso ejemplifican enérgicamente este proceso. Para ello, se desarrollan políticas públicas de desarrollo que conducen a la financiación de la agroindustria con fondos públicos (del BNDES, por ejemplo); la promoción de la producción de conocimientos técnicos y científicos que sirven a este modelo de producción agrícola (como en la EMBRAPA); la adaptación legal e institucional a las necesidades de acumulación de estos agentes, como en el caso del Código Forestal o la liberación de IAs no permitidos en el país, en casos de emergencia fitosanitaria (Ley 12.873/13 y Decreto 8.133/13), del funcionamiento de la Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad (CTN-BIO) o de la exención de impuestos para los agrotóxicos (Decreto Federal n° 6.006/1997).

Tal opción ha alimentado conflictos territoriales que afectan a pueblos indígenas, afrodescendientes y diferentes comunidades tradicionales campesinas. Viene comprometiendo la biodiversidad del país; consumiendo, exportando y contaminando nuestras aguas; contaminando, enfermando y matando gente.

En realidad, se trata de un proceso perverso de violación de los derechos ya consagrados en la Constitución Federal y en una amplia legislación infraconstitucional, derechos conquistados con la lucha de los diversos segmentos de la sociedad civil, tales como los movimientos sociales contruidos por hombres y mujeres afectados directamente por el actual modelo de desarrollo en el país, en defensa de la garantía y la efectividad de sus derechos. La Tabla 2 muestra algunas de estas leyes.

Tabla 2. Algunos reglamentos legales vigentes aplicables a la protección de la salud y del medio ambiente en relación con los agrotóxicos

Documento legal	Dispone sobre
Ley 8.080/1990	Trata de las condiciones para la promoción, protección y recuperación de la salud, la organización y el funcionamiento de los servicios correspondientes
Ley 7.802/1989 y Decreto Federal n° 4.074/2002	Trata de la investigación, la experimentación, la producción, el envasado y etiquetado, transporte, almacenamiento, comercialización, publicidad comercial, uso, importación, exportación, destino final de residuos y envasado, registro, clasificación, control, inspección y vigilancia de los agrotóxicos, sus componentes y afines
Decreto n° 7.794/2012	Fomento a la producción de alimentos orgánicos y de base agroecológica libres de contaminantes que representen un riesgo para la salud
Ley 11.346/2006 y Decreto 7272/2010	Crean el Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SISAN) y establecen la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN)
Ordenanza n° 01/1986	Evaluación de los impactos sobre la salud y el medio ambiente en las licencias ambientales de los proyectos
Ordenanza n° 2.866/2011	Establece la Política Nacional de Salud Integral de las Poblaciones Rurales y Forestales
Ordenanza n° 254/2002	Establece la Política Nacional de Atención a la Salud de los Pueblos Indígenas (PNASPI)
Ordenanza n° 2.446/2014	Redefine la Política Nacional de Promoción de la Salud
Ordenanza n° 1.823/2012	Establece la Política Nacional de Salud del Trabajador y de la Trabajadora
Ordenanza 2914/2011	Establece los procedimientos y las responsabilidades relacionadas con el control y la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano y sus normas de potabilidad
Ordenanza n° 2.728/2009	Establece la Red Nacional de Atención Integral a la Salud de los Trabajadores (RENAST)

Ordenanza n.º 2.978/2011	Amplía la RENAST con la creación de diez Centros de Referencia en Salud del Trabajador (CEREST), orientados principalmente a la población rural
Ordenanza n.º 1.378/2013	Define las acciones de Vigilancia en Salud
Ordenanza n.º 2.938/2012	Define la financiación para la ejecución de la Vigilancia en Salud de las Poblaciones Expuestas a los Agrotóxicos
Ordenanza n.º 86/2005	Norma Reglamentaria de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Exploración Forestal y la Acuicultura – NR-31

Fuente: elaborada por las autoras (Brasil, 1989, 2002, 2005, 2011, 2012b, 2012c, 2013b).

A modo de ilustración, la Política Nacional de Salud Integral de las Poblaciones Rural y Forestal tiene entre sus objetivos:

Promover la salud de las poblaciones del campo y de la foresta a través de acciones e iniciativas que reconozcan las especificidades de género, generación, raza/color, etnia, orientación sexual y religiosa para el acceso a los servicios de salud, *para reducir los riesgos y agravios a la salud decurrentes de los procesos de trabajo y de las tecnologías agrícolas* [énfasis añadido] y a la mejora en los indicadores de salud y calidad de vida; [...] Reducir los accidentes y las lesiones relacionados con los procesos de trabajo en el campo y en la foresta, en particular *la enfermedad derivada de la utilización de los agrotóxicos* [énfasis añadido] y mercurio, el que surge del riesgo ergonómico de trabajar en el campo y en el bosque y de la exposición prolongada a los rayos ultravioletas (Brasil, 2011, p. 1-5).

A su vez, el objetivo de la Política Nacional de Salud del Trabajador y de la Trabajadora es

el desarrollo de la atención integral a la salud de los trabajadores, con énfasis en la vigilancia, dirigido a promover y proteger la salud de los trabajadores y la reducción de la morbilidad resultante de los modelos de desarrollo y procesos de producción (Brasil, 2012b, p. 1).

La NR-31 (Brasil, 2005, p. 1) establece que los empleadores deben, entre otras responsabilidades:

- a) garantizar condiciones adecuadas de trabajo, higiene y conforto, que se definen en esta Norma Reglamentaria, para todos los trabajadores, de acuerdo con las características específicas de cada actividad;
- b) promover mejoras en los ambientes y en las condiciones de trabajo, de forma a preservar el nivel de seguridad y salud de los trabajadores.

A su vez, la Ordenanza sobre la Vigilancia en la Salud (Brasil, 2013b, p. 1) coloca entre sus acciones:

- IV - la vigilancia de las enfermedades crónicas, de los accidentes y violencias;
- V - la vigilancia de poblaciones expuestas a riesgos ambientales en la salud.

Por supuesto, para que estos y otros derechos conquistados sean convertidos en políticas concretas en los territorios, se necesita una operación articulada no sólo entre las diversas áreas del sector de la salud, así como de este sector con otras áreas, según señala la Política Nacional de Salud del Trabajador y de la Trabajadora:

La promoción de la salud y de entornos y procesos de trabajo saludables debe ser entendida como un conjunto de acciones, articuladas de manera intra e intersectorial, que permita la intervención en los determinantes del proceso salud-enfermedad de los trabajadores, la actuación en situaciones de vulnerabilidad y de violación de derechos y en la garantía de la dignidad de los trabajadores en el trabajo [...] La inseparabilidad entre producción, trabajo, salud y entorno entiende que la salud de los trabajadores y de la población en general, está estrechamente relacionada con las formas de producción y consumo y de explotación de los recursos naturales y sus impactos en el medio ambiente, incluido el del trabajo. Con esto en mente, el principio de la precaución debe ser incorporado como una guía para las acciones de promoción de la salud y de entornos y procesos de trabajo saludable, especialmente en temas relacionados con la sostenibilidad socioambiental de los procesos productivos (Brasil, 2012b, p. 29).

Sin embargo, estas leyes no reciben el mismo apoyo que el Estado cultiva con relación a los agentes económicos para su aplicación efectiva como política pública: faltan profesionales en los servicios públicos, infraestructura y formación, autonomía, recursos, coordinación intersectorial que traiga eficiencia a las acciones y mecanismos calificados de participación de los grupos sociales marginados por este modelo en los procesos de toma de decisiones.

CONSIDERACIONES FINALES: ALGUNAS LÍNEAS DE FUGA PARA ROMPER LA INVISIBILIDAD DE LOS EFECTOS CRÓNICOS DE LOS AGROTÓXICOS Y PREVENIRLOS

Hemos reunido en este texto elementos que caracterizan un uso intensivo de agrotóxicos en el país y el contexto en que esto sucede; la amplitud de la población expuesta a este riesgo; pruebas toxicológicas, clínicas y epidemiológicas sobre algunos de los efectos crónicos causados por ellos – ya reconocidos incluso por organismos internacionales –; y la creciente percepción de los expuestos sobre la mayor incidencia de enfermedades crónicas relacionadas con agrotóxicos.

Esta situación contrasta fuertemente con la invisibilidad de estos efectos sobre la morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas de la población, sea en los sistemas de información oficiales, en las políticas públicas, en el ámbito social e incluso en el ámbito académico y profesional. Las razones de esto han sido identificadas como parte del propio proceso de producción de conocimiento, sesgado por los límites de la ciencia moderna y la presión de los altos intereses económicos involucrados, y también en el ámbito del Estado, en que dichos intereses se articulan y avanzan, influyendo fuertemente en las políticas públicas, en los marcos legales y en el poder judicial.

Por lo tanto, no se trata de una invisibilidad característica del problema, sino más bien de un proceso de invisibilidad social y políticamente construido y con una función clara: alejar del debate público uno de los impactos más sensibles y graves de la modernización de la agricultura

conservadora, con el fin de sostener el modelo de desarrollo del país y proteger los voluminosos intereses económicos implicados.

Por lo tanto, el desafío para dar a conocer a los efectos crónicos de los agrotóxicos en la salud de la población debe ser reconocido en su complejidad, que no acepta soluciones simples o fáciles: las rutas de escape sin duda están siendo construidas, pero en el contexto de una profunda asimetría de poderes – económicos, políticos, de conocimiento y de información, etc. – y en un proceso posiblemente demasiado lento cuando se trata de la (fragilidad de la) vida, humana y no humana.

Por lo tanto, las posibilidades de hacer frente a este sistema que enferma seguramente están mediadas por la política y profundamente relacionadas con la ampliación del debate público sobre el tema, la producción y difusión de información crítica y contextualizada – que también incluye el tema de la democratización de los medios de comunicación –, entre otros, para construir la fuerza política capaz de reorientar la acción del Estado.

Iniciativa importante en esta dirección es la Campaña Permanente Contra los Agrotóxicos y por la Vida, puesta en marcha por la Vía Campesina en el Día Mundial de la Salud en 2011, que ya reúne a cientos de organizaciones, redes y movimientos sociales:

la Campaña se ha convertido en una herramienta eficaz de movilización popular donde los sujetos salen de la invisibilidad para convertirse en sujetos colectivos visibilizados en el conjunto de acciones de la Campaña y en otras iniciativas producidas por ella, tales como materiales, debates, películas, etc. (Carneiro et al., 2015, p. 261).

A ella se sumó la Asociación Brasileña de Salud Colectiva al organizar el Dossier ABRASCO – una advertencia sobre los efectos de los agrotóxicos sobre la salud⁵, que reúne a investigadores del campo de la salud colectiva para tornar público reflexiones y evidencias científicas para contribuir a este debate. Muchos son los desafíos que enfrenta el campo científico, en especial apuntar y contribuir a superar los límites de la tec-

5 Disponible en: www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos.

nociencia moderna, en la medida en que se reflejan directamente en la producción de conocimiento necesario para dar a conocer y prevenir los efectos crónicos de los agrotóxicos.

Como reconoció el *International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development* (IAASTD), se requiere “una revisión del actual modelo de conocimiento, ciencia y tecnología en la agricultura, a partir del reconocimiento de la complejidad y diversidad de los sistemas de producción y de los conocimientos agrícolas en diferentes regiones del mundo” (Búrigo et al., 2015, p. 509).

En consecuencia, el Informe del Relator Especial de la ONU sobre el Derecho a la Alimentación dice que las capacidades de la Agroecología como “un modo de desarrollo agrícola que no sólo tiene conexiones conceptuales estrechas con el derecho humano a la alimentación, sino que también ha presentado resultados en la realización de este derecho junto a grupos sociales vulnerables en varios países” (ONU, 2010, p. 1).

Papel importante en esta dirección se está desarrollando a través de la promoción del diálogo entre el conocimiento tradicional y científico, como viene ocurriendo entre la Asociación Brasileña de Agroecología (ABA) y las numerosas y diversas acumulaciones consignadas entre los agricultores y las agricultoras, las organizaciones y movimientos sociales que constituyen la Articulación Brasileña de Agroecología (ANA). Entre sus contribuciones más importantes está la construcción y afirmación de vías alternativas para la producción de alimentos sanos, muy diferentes de las impuestas por el actual modelo de desarrollo⁶.

Estos movimientos también se han centrado en la democratización de las políticas públicas y actuado de manera decisiva en la construcción de la Política Nacional de Agroecología y Producción Orgánica (Decreto n° 7.794/2012). En el marco del Plan Nacional de la que deriva, está la elaboración del Programa Nacional de Reducción de Agrotóxicos (PRO-NARA), centrándose en seis ejes de acciones a ser adoptadas por el poder público: (1) registro; (2) control, seguimiento y responsabilización de la cadena de producción; (3) medidas económicas y financieras; (4) desa-

6 Lea, por ejemplo, la Carta Política de la Tercera Reunión Nacional de Agroecología, disponible en: www.agroecologia.org.br/index...ao-iii-ena/650-carta-politica-do-iii-ena.

rolo de alternativas; (5) información, participación y control social; y (6) formación y capacitación.

Determinante en este marco será la información, la movilización y la lucha de los amplios sectores sociales afectados por los agrotóxicos y de los sectores sociales aliados a ellos.

REFERENCIAS

Abreu, PHB. **O agricultor familiar e o uso (in)seguro de agrotóxicos no município de Lavras, MG**. 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)– Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014.

ANVISA. Programa de Análise de Resíduo de Agrotóxico em Alimentos. Relatório de atividades de 2011 e 2012. Brasília: Anvisa, 2013. Disponible en: http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/58a5580041a4f6669e579ede61db78cc/Relat%C3%B3rio+PARA+2011-12+-+30_10_13_1.pdf?MOD=AJPERES. Acceso en: 08 maio 2014.

Associação de Combate aos Poluentes Orgânicos. **Página oficial**. 2009. Disponible en: <http://www.acpo.org.br/principal.php>. Acceso en: 29 mar. 2009.

Augusto, LGS et al. O contexto de vulnerabilidade e de nocividade do uso de agrotóxicos para o meio ambiente e a importância para a saúde humana. In: Rigotto, R (Org). Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no baixo Jaguaribe/CE. Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 257-272.

Barnett, JB et al. Comparison of the immunotoxicity of propanil and its metabolite, 3,4-dichloroaniline, in C57Bl/6 mice. *Fundamental and Applied Toxicology*, v. 18, n. 4, p. 628-631, 1992.

Bassi, KL. **Cancer health effects of pesticides: systematic review**. *Journal of Clinical Oncology*, v. 53, n. 10, p. 1704-1711, 2007.

Blakley, BR. Effect of roundup and tordon 202C herbicides on antibody production in mice. *Veterinary and Human Toxicology*, v. 39, n. 4, p. 204-206, 1997.

Boas, M, Main, KM, Feldt-Rasmussen, U. **Environmental chemicals and thyroid function: an update**. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, v. 16, p. 385-391, 2009.

Bombardi, LM. A intoxicação por agrotóxicos no Brasil e a violação dos direitos humanos. In: Merlino, T, Mendonça, ML (Orgs.). **Direitos Humanos no Brasil**

2011: Relatório. São Paulo: Rede Social de Justiça e Direitos Humanos, 2011. p. 71-82.

Bradlow, HL et al. **Effects of pesticides on the ratio of 16 alpha/2-hydroxyestosterone: a biologic marker of breast cancer risk.** Environmental Health Perspectives, v. 103, Suppl. 7, p. 147-150, 1995.

Brasil. **Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002.** Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento,

a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 08 jan. 1989. Seção 1, p. 1.

Brasil. Ministério da Saúde. **Portaria nº 254, de 31 de janeiro de 2002.** Define a Política Nacional de Atenção à Saúde da População Indígena. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 86, de 03 de março de 2005.** Estabelece a Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura – NR-31. Brasília, 2005.

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Projeções do agronegócio de 2009/10 a 2019/2020.** Brasília: Mapa/AGE/ACS, 2010.

Brasil. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.866, de 2 de dezembro de 2011.** Institui a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta, bem como seu respectivo Plano Operativo para 2012-2015. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Brasil. Instituto Nacional do Câncer. **Vigilância do Câncer relacionado ao trabalho e ao ambiente.** Coordenação de Prevenção e Vigilância. 2e. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2012a.

Brasil. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012.** Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.938, de 20 de dezembro de 2012. Autoriza o repasse do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Estaduais de Saúde e do Distrito Federal, para o fortalecimento da Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos, destinado aos Estados e Distrito Federal. Brasília: Ministério da Saúde, 2012c.

Brasil. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Boletim de Comercialização de Agrotóxicos e Afins – Histórico de Vendas de 2000 a 2012**. 2013a. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/areas-tematicas-qa/relatorios-de-comercializacao-de-agrotoxicos/pagina-3>. Acesso em: 19 set. 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.378, de 09 de julho de 2013**. Regula as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

Brasil. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativas 2014: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2014.

Brasil. Instituto Nacional do Câncer. **Posicionamento do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva acerca dos Agrotóxicos**. Rio de Janeiro: INCA, 2015.

Burek, CL, Talor, MV. **Environmental triggers of autoimmune thyroiditis**. Journal of Autoimmunity, v. 33, n. 3-4, p. 183-189, 2009.

Búrigo, AC et al. A crise do paradigma do agronegócio e as lutas por Agroecologia. In: Carneiro, FF et al. (Orgs.). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2015.

Cabello, G et al. **A rat mammary tumor model induced by the organophosphorous pesticides paratión and malatión, possibly through acetylcholinesterase inhibition**. Environmental Health Perspectives, v. 109, n. 5, p. 471-479, 2001.

Carneiro, FF et al. (Orgs.). **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Parte 1. Rio de Janeiro: Abrasco, abr. 2012.

Carrasco, AE et al. **Glyphosate-Based Herbicides Produce Teratogenic Effects on Vertebrates by Impairing Retinoic Acid Signaling**. Chemical Research in Toxicology, v. 23, n. 10, p. 1586–1595, 2010.

Crittenden, PL, Carr, R, Pruettt, SB. **Immunotoxicological assessment of methyl parathion in female B6C3F1 mice**. Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A, v. 54, n. 1, p. 1-20, 1998.

Curvo, HRM et al. Crescimento econômico, poluição ambiental por agrotóxicos e câncer no estado de Mato Grosso Brasil: abordagem comparativa 1996 e 2006. In: Guimarães, LV, Pignatti, MG, Souza, DPO (Orgs.). **Saúde coletiva: múltiplos olhares em pesquisa**. 1. ed. Cuiabá: EdUFMT, 2012. p. 71-98.

Damstra, T et al. **Global assessment of the state-of-the-science of endocrine disruptors**. Chapter 1. On behalf of the World Health Organization, the International Labour Organization and the United Nations Environment Programme. International Programme on Chemical Safety. Geneva, Switzerland: OMS, 2008. Disponível em: http://www.who.int/ipcs/publications/new_issues/endocrine_disruptors/en/. Acesso em: 7 set. 2008.

Duntas, LH. **Environmental factors and thyroid autoimmunity**. *Annales d'Endocrinologie*, v. 72, n. 2, p. 108-113, 2011.

Ellery, AEL, Arregi, MMU, Rigotto, RM. **Incidência de câncer em agricultores em hospital de câncer no Ceará**. In: IEA WORLD CONGRESS OF EPIDEMIOLOGY, 18., 2008, São Paulo, Anais... São Paulo: Abrasco, 2008.

Fátima, M. de. **Trecho do cordel "O trabalho e a vida da mulher do campo"**. 2014.

Ferlay, J et al. **GLOBOCAN 2012 v1.0. Cancer incidence and mortality worldwide**. Lyon, France: IARC, 2013. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. Acesso em: 20 mar. 2014.

Fernández, MF, Olmos, B, Olea, N. **Exposure to endocrine disruptors and male urogenital tract malformations (cryptorchidism and hypospadias)**. *Gaceta Sanitaria*, v. 21, n. 6, p. 500-514, 2007.

Ferreira Filho, LIP. **Estudo das alterações citogenômicas da medula óssea de trabalhadores rurais expostos a agrotóxicos**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas)– Departamento de Medicina Clínica, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

Fontenele, EGP et al. **Contaminantes ambientais e os interferentes endócrinos**. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 54, n. 1, 2010.

Friedrich, K. **Desafios para a avaliação toxicológica de agrotóxicos no Brasil: desregulação endócrina e imunotoxicidade**. *Revista Vigilância Sanitária em Debate*, v. 1, n. 2, p. 2-15, 2013. DOI:10.3395/vd.v1i2.30. Disponível em: <http://www.visaemdebate.incqs.fiocruz.br/>. Acesso em: 25 abr. 2015.

Fucic, A et al. **Environmental exposure to xenoestrogens and oestrogen related cancers: reproductive system, breast, lung, kidney, pancreas, and brain**. *Environmental Health*, v. 11, Suppl. 1, S8, 2012.

Fukuyama, T et al. **Prior exposure to organophosphorus and organochlorine pesticides increases the allergic potential of environmental chemical allergens in a local lymph node assay**. *Toxicology Letters*, v. 199, n. 3, p. 347-56, 2010.

Funtowicz, SO, Ravetz, JR. **Ciência pós-normal e comunidades ampliadas de pares face aos desafios ambientais.** História, Ciências, Saúde-Manguinhos, v. 4, n. 2, p. 219-230, 1997.

Garry, VV. **Pesticides and children.** Toxicology and Applied Pharmacology, v. 198, n. 2, p. 152-63, 2004.

Grisolia, CK. **Agrotóxicos – mutações, câncer e reprodução.** Brasília: Universidade de Brasília, 2005.

Hermanowicz, A, Kossman, S. **Neutrophil function and infectious disease in workers occupationally exposed to phosphoorganic pesticides: role of mononuclear-derived chemotactic factor for neutrophils.** Clinical Immunology Pathology, v. 33, n. 1, p. 13-22, 1984.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006.** Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. ISSN 0103-6157. 777 p. Disponível em: http://bit.do/ibge_censo06. Acesso em: 15 maio 2012.

IBGE. **Atlas de Saneamento 2011.** Disponível em: http://bit.do/ibge_atlas11. Acesso em: 08 dez. 2011.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática. **Brasil, série histórica de área plantada – série histórica de produção agrícola, safras 1998 a 2011.** 2012. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/agric/>. Acesso em: 21 mar. 2012.

Kannan, K et al. **Evidence for the induction of apoptosis by endossulfam in a human T-cell leukemic line.** Molecular and Cellular Biochemistry, v. 205, n. 1-2, p. 53-66, 2000.

Keller-Byrne, JE, Khuder, SA. **Meta-Analyses of leukemia and farming.** Environmental Research, v. 71, p. 1-10, 1995.

Keller-Byrne, JE, Khuder, SA. **Meta-Analyses of prostate cancer and farming.** American Journal of Industrial Medicine, v. 31, p. 580-586, 1997.

Khuder, SA et al. **Meta-analyses of multiple myeloma and farming.** American Journal of Internal Medicine, v. 32, n. 5, p. 510-516, 1997.

Koifman, RJ, Meyer, A. **Human reproductive system disturbances and pesticide exposure in Brazil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 18, n. 2, p. 435-445, mar./abr. 2002.

Koifman, S, Hatagima, A. Exposição aos agrotóxicos e câncer ambiental. In: Peres, F, Moreira, JC (Orgs.). **É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 75-99.

Levigard, YE, Rozemberg, B. **A interpretação dos profissionais de saúde acerca das queixas de “nervos” no meio rural: uma aproximação ao problema das**

intoxicações por agrotóxicos. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1515-1524, 2004.

Lichtenstein, P et al. Environmental and Heritable Factors in the Causation of Cancer — Analyses of Cohorts of Twins from Sweden, Denmark, and Finland. *The New England Journal of Medicine*, v. 343, p. 78-85, jul. 2000. DOI: 10.1056/NEJM200007133430201.

Mansour, SA. **Pesticide exposure – Egyptian scene.** *Toxicology*, v. 198, p. 91-115, 2004.

Marinho, AP. **Contextos e contornos de risco da modernização agrícola em municípios do Baixo Jaguaribe-Ce: o espelho do (des)envolvimento e seus reflexos na saúde, trabalho e ambiente.** 2010. Tese (Doutorado em Saúde Pública)– Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

Mathur, V et al. **Breast cancer incidence and exposure to pesticides among women originating from Jaipur.** *Environment International*, v. 28, n. 5, p. 331-336, 2002.

Matos, GB, Santana, OAM, Nobre, LCC. **Intoxicação por agrotóxicos.** In: Manual de Normas e procedimentos Técnicos para a Vigilância da Saúde do Trabalhador. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, 2002. Salvador, p. 249-280.

McKinlay, R et al. Endocrine disrupting pesticides: implications for risk assessment. *Environment International*, v. 34, n. 2, p. 168-183, 2008.

Meyer, A et al. Os agrotóxicos e sua ação como desreguladores endócrinos. In: Peres, F, Moreira, JC. (Orgs.). *É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente.* Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 101-120.

Mills, PK, Yang, R. **Breast cancer risk in Hispanic agricultural workers in California.** *International Journal of Occupational and Environmental Health*, v. 11, n. 2, p. 123-31, 2005.

Neto, MLF. **Análise dos parâmetros agrotóxicos da Norma Brasileira de Potabilidade de Água: uma abordagem de avaliação de risco.** 2010. Tese (Doutorado em Saúde Pública)– Rio de Janeiro, 2010. 173 p.

Nisse, C et al. **Occupational and environmental risk factors of the myelodysplastic syndromes in the North of France.** *British Journal of Hematology*, v. 112, p. 927-935, 2001.

OMS. **Projeção mundial dos óbitos por causas selecionadas entre os anos 2004-2030.** 2004. Disponível em: <http://www.who.int/en/>. Acesso em: 20 abr. 2015.

OMS. **World Cancer Report**. 2008. Disponible en: <http://www.who.int/en/>. Acceso en: 20 abr. 2015.

ONU. Consejo de Derechos Humanos. **Informe del Relator Especial sobre el derecho a la alimentación**. 2010. 24p. Disponible en: http://observatoriopoliticassocial.org/sitioAnterior/index.php?option=com_content&view=article&id=776&Itemid=319. Acceso en: 10 jul. 2014.

OPAS. **Manual de Vigilância da Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária. Brasília: Opas/OMS, 1996.

Orsi, L et al. **Occupational exposure to pesticides and lymphoid neoplasm's among men: results of a French case-control study**. *Occupational and Environmental Medicine*, v. 66, p. 291-298, 2009.

Peres, F, Moreira, JC, Dubois, G. S. Agrotóxicos, saúde e ambiente: uma introdução ao tema. In: Peres, F, Moreira, JC (Orgs.). **É veneno ou é remédio: agrotóxicos, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p. 21-41.

Petersen, P. Prefácio – Um novo grito contra o silêncio. In: Carneiro, FF et al. (Orgs.). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2015. p. 27-36.

Pignati, WA, Machado, JMH. O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população do estado de Mato Grosso. In: Gomez, CM, Machado, JMH, Pena, PGL (Orgs.). **Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

Queiroz, EK, Waissmann, W. **Occupational exposure and effects on the male reproductive system**. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 3, p. 485-493, 2006.

Rede Brasileira de Justiça Ambiental. **Manifesto de lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental**. Rio de Janeiro, set. 2001.

Rigotto, RM et al. **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Parte 3 – Agrotóxicos, conhecimento científico e popular: construindo a ecologia de saberes. Rio de Janeiro: Abrasco, 2012.

Rigotto, RM et al. **Trends of chronic health effects associated to pesticide use in fruit farming regions in the state of Ceara, Brazil**. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 16, p. 763-773, 2013.

Rigotto, RM, Lima, JMC. **Relatório técnico caso Vanderlei Matos da Silva**. Fortaleza: UFC, 2008.

Romano, RM et al. **A exposição ao glifosato-Roundup causa atraso no início da puberdade em ratos machos.** Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, v. 45, p. 481-487, 2008.

Ross, PS et al. **Contaminant-related suppression of delayed-type hypersensitivity and antibody responses in harbor seals fed herring from the Baltic Sea.** Environmental Health Perspectives, v. 103, n. 2, p. 162-7, 1995.

Roulland, S et al. **Agricultural pesticide exposure and the molecular connection to lymphomagenesis.** Journal of Experimental Medicine, v. 206, n. 7, p. 1473-1483, 2009.

Salazar, KD et al. **The polysaccharide antibody response after Streptococcus pneumoniae vaccination is differentially enhanced or suppressed by 3,4-dichloropropionanilide and 2,4-dichlorophenoxyacetic acid.** Toxicological Sciences, v. 87, n. 1, p. 123-133, 2005.

Schuz, J et al. **Leukemia and Non-Hodgkin's Lymphoma in childhood and exposure to pesticides: results of a register case-control study in Germany.** American Journal of Epidemiology, v. 151, n. 7, p. 639-646, 2000.

Selgrade, MK. **Use of immunotoxicity data in health risk assessments: uncertainties and research to improve the process.** Toxicology, v. 133, n. 1, p. 59-72, 1999.

Semenza, JC et al. **Reproductive toxins and alligator abnormalities at Lake Apopka, Florida.** Environmental Health Perspectives, v. 105, n. 10, p. 1030-1032, 1997.

Séralini, G-E et al. **Conclusiveness of toxicity data and double standards.** Food and Chemical Toxicology, v. 69, p. 357-359, 2014.

Solomon, GM, Schettler, T. **Environment and Health: Endocrine disruption and potential human health implications.** Canadian Medical Association of Journal, v. 163, n. 11, p. 1471-76, 2000.

Sørmo, EG et al. **Immunotoxicity of polychlorinated biphenyls (PCB) in free-ranging gray seal pups with special emphasis on dioxin-like congeners.** Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A, v. 72, n. 3-4, p. 266-276, 2009.

Teixeira, MM. Por Deus que parece que fizeram por aí algum rebuliço: Experiência de combate à pulverização aérea na Chapada do Apodí, Ceará. In: Rigotto, R (Org.). **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no baixo Jaguaribe/CE.** Fortaleza: Edições UFC, 2011. p. 524-545.

UFBA. Centro Colaborador de Vigilância em Acidentes de Trabalho. **Acidentes de trabalho devido à intoxicação por agrotóxicos entre trabalhadores da agropecuária 2000-2011**. Salvador: Ufba, mar. 2012.

Valor Econômico. **Vendas de defensivos batem novo recorde**. Valor Agronegócios, 17 abr. 2013. Disponível em: <http://www.valor.com.br/empresas/3089652/vendas-de-defensivos-batem-novo-recorde>. Acesso em: 16 set. 2014.

Waddell, BL et al. **Agricultural use of organophosphate pesticides and the risk of non-Hodgkin's lymphoma among male farmers (United States)**. Cancer Causes & Control, v. 12, n. 6, p. 509-517, 2001.

Zafalon, M. **Vendas de defensivos agrícolas são recordes e vão a US\$ 8,5 bi em 2011**. Folha de São Paulo, São Paulo, 20 abr. 2012. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/38174-vendas-de-defensivos-agricolas-sao-recordes-e-vaio-a-us-85-bi-em-2011.shtml>. Acesso em: 22 abr. 2012.

Zheng, T et al. **Agricultural exposure to carbamate pesticides and risk of non-Hodgkin's lymphoma**. Journal of Occupational and Environmental Medicine, v. 43, n. 7, p. 641-649, 2001.

JOSÉ RUBEN DE ALCÂNTARA BONFIM

ENFERMEDADES CRÓNICAS,
“MEDICALIZACIÓN” E IATROGENIA

Medico sanitarista y PhD en Ciencias.

ENFERMEDADES CRÓNICAS, “MEDICALIZACIÓN” E IATROGENIA

JOSÉ RUBEN DE ALCÂNTARA BONFIM

Para tratar de la interrelación de estas cuestiones de la práctica de salud, en particular de la práctica médica, es conveniente explicar, aunque brevemente, algunos conceptos básicos relacionados con estos aspectos.

ENFERMEDADES CRÓNICAS

Se supone que la designación de enfermedades crónicas se refiere a aquellas que no son transmisibles (ENT) – enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre las principales –, que constituyen hoy la mayor demanda de los servicios de salud en todo el mundo y que, según un reciente informe publicado por la Organización Panamericana de la Salud, con versiones en Inglés, Español y Portugués (OPAS, 2015), tiene sólo la mitad de los pacientes diagnosticados y cerca de la mitad de ellos es tratada; de estos 25% que reciben asistencia, sólo la mitad alcanza objetivos deseados de tratamiento médico. Es decir, de modo acumulado, sólo una de cada diez personas con enfermedades crónicas es tratada con éxito (Hart, 1992¹ apud OPAS, 2015). En cuanto a la apropiada asistencia requerida, debe tenerse en cuenta que

La gestión integrada de las enfermedades no transmisibles es justificada por al menos tres razones importantes. En primer lugar, la mayoría de

1 Hart, J. T. **Rule of halves: implications of increasing diagnosis and reducing dropout for future workload and prescribing costs in primary care.** *British Journal of General Practice*, v. 42, n. 356, p. 116-119, 1992. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1371996/pdf/brjgenprac00058-0030.pdf>.

las personas tiene más de un factor de riesgo y/o las ENT (por ejemplo, la hipertensión y la obesidad, o la hipertensión y la diabetes y/o asma) [TINETTI; FRIED; BOYD, 2012]. Por lo tanto, es apropiado para tratar estas condiciones² dentro de una estructura integrada de atención. Otra de las razones por las que se justifica la atención integrada es que la mayoría de las ENT impone demandas similares sobre los trabajadores y los sistemas de salud y formas similares de organización de la atención y el tratamiento de estas enfermedades tiene una efectividad similar, cualquiera que sea la etiología. En tercer lugar, la mayoría de las ENT tiene factores primarios y secundarios de riesgo en común. Por ejemplo, la obesidad es un importante factor de riesgo para la diabetes, la hipertensión, las enfermedades del corazón y algunos tipos de cáncer y las enfermedades del corazón pueden ser una complicación a largo plazo de más de una enfermedad crónica, como la diabetes y la hipertensión (OPAS, 2015, p. 16).

Según Lotufo (2015, p. 51),

Sin embargo, en Brasil, vamos a tener que incluir otras causas relevantes de muerte para los hombres: la cirrosis y la enfermedad hepática [...] es necesario entender la dimensión de este conjunto en la mortalidad en Brasil. Ellas representaron, en 2012, el 62% de las muertes por todas las causas, pero sin incluir a las causas externas (homicidios y accidentes de tráfico, en su mayoría) la proporción alcanza el 78% de todas las muertes.

Y al presentar las 15 principales causas para los hombres y mujeres, entre 30 y 69 años, en 2012, el autor comenta

El exceso de mortalidad entre los hombres es del 38% básicamente por la enfermedad del hígado (258%), enfermedades cardiovasculares (60%) y

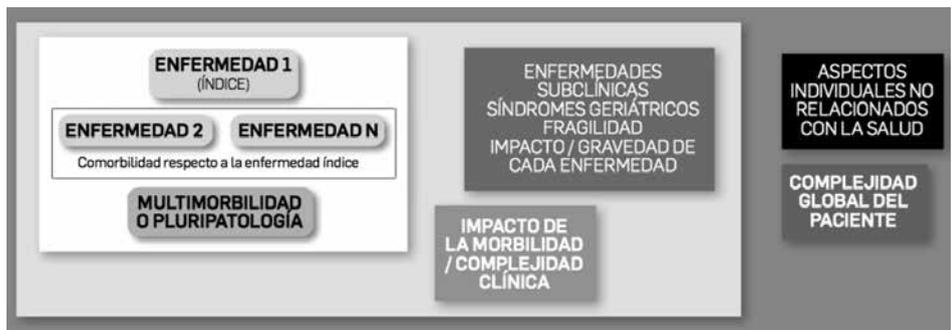
2 En el original, *conditions*. *Condition* se traduce mejor por estado, posición o situación, pero también enfermedad, agravio, afección. Por ejemplo, a *heart condition* es una afección del corazón, a *skin condition* es una enfermedad de la piel, de acuerdo con Santos (1981, 2007). Navarro (2000) también comenta: *Condition* - Evítese su traducción acrítica por 'condición', pues en los textos médicos puede tener otras dos acepciones frecuentes: 1. Su acepción más frecuente no es condición, sino enfermedad, proceso, dolencia, afección, cuadro clínico o trastorno; [...] 2. Estado, situación (de un paciente o una enfermedad).

la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (34%). Las muertes causadas por el cáncer y la diabetes afectan a ambos sexos. El análisis preliminar de las 15 principales causas tanto en los hombres cuanto en las mujeres indica determinantes subyacentes, como la aterosclerosis y dislipidemia (enfermedad coronaria e infarto cerebral), la hipertensión (hemorragia del parénquima cerebral y miocardiopatías), la obesidad (diabetes) y el tabaco (cáncer aerodigestivo superior, cáncer de pulmón, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enfermedad cardíaca coronaria). Otro factor muy importante es la alta prevalencia, con alto consumo individual de las bebidas alcohólicas: la cirrosis y los altos tipos de cáncer aerodigestivos altos. Al impacto del uso exagerado de bebidas alcohólicas se suman otras causas de muerte, como homicidios y accidentes en general (Ibid, p. 51).

El tratamiento integrado de las enfermedades degenerativas crónicas es el mayor desafío de la gestión de los servicios de clínica, necesariamente hecha de modo interprofesional, pero, en regla en el país, prevalece el trabajo del médico por medicamentos recetados.

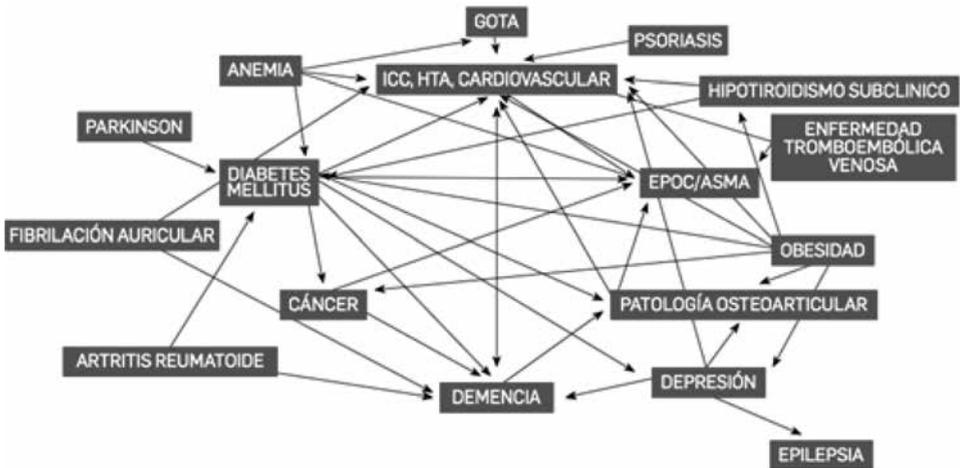
Las consideraciones de la OPAS se basan en enfoques de multimorbilidad, a ejemplo de la Figura 1, de Martínez Velilla (2013, p. 8).

Figura 1. Definiciones de multimorbilidad



A veces la enfermedad índice se acompaña de comorbilidades de relevancia similar a la enfermedad considerada como principal, estableciendo incluso una relación interinfluyente, verificable en la Figura 2.

Figura 2. Interacciones entre las enfermedades según la literatura médica reciente (2012)



Obs.: EPOC – Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA – Hipertensión arterial; ICC – Insuficiencia cardíaca congestiva.

La Figura 2 muestra que, cuanto más edad uno tiene, difícilmente tendrá una afección específica, pues es intensa la interacción de las enfermedades que se enumeran como si fueran entidades separadas en ICD-10. Se observa, por ejemplo, que la obesidad tiene relaciones con hipotiroidismo subclínico, enfermedad osteoarticular, depresión, insuficiencia cardíaca congestiva, hipertensión arterial, otros problemas cardiovasculares, diabetes mellitus y cáncer, y estas enfermedades, a su vez, también tienen conexiones con otras, lo que confirma el modo de ver de la medicina que precedió la actual etapa tecnológica, de que no hay enfermedades sino enfermos, y ellos no son sólo organismos biológicos que sufren, sino seres sociales que sufren (Bonfim, 2015).

“MEDICALIZACIÓN”

El término “medicalización” es un neologismo que todavía no está incorporado en el Diccionario Houaiss de la Lengua Portuguesa (Houaiss; Villar, 2001) y tiene varios significados en la literatura especializada, depen-

diendo del énfasis del enfoque sociológico, biológico o biopsicosocial. Para fines de una exhaustiva discusión, podemos considerar el fenómeno según Orueta Sánchez (2011, p. 151) como «la conversión en procesos mórbidos de situaciones que son y han sido siempre completamente normales y que se pretende resolver por medio de la medicina, situaciones que no son médicas sino sociales, profesionales o de las relaciones interpersonales”.

Y los autores ejemplifican (Ibid., p. 52):

- Se considera necesario el control médico de ciertas etapas de la vida (juventud, menopausia, proceso de envejecimiento);
- Problemas personales/sociales pasan a entenderse como problemas médicos (tristeza, luto, síndrome postvacacional, etc.);
- Factores de riesgo pasan a ser considerados como auténticas enfermedades (osteoporosis, hiperlipidemia, etc.);
- Situaciones o cuadros clínicos poco frecuentes pasan a ser comprendidos, de forma artificial, como frecuentes (disfunción eréctil, disfunción sexual femenina, etc.);
- Síntomas o cuadros clínicos leves son elevados, de forma artificial, a indicadores de cuadros graves (intestino irritable, síndrome premenstrual, etc.).

Pero uno no puede dejar de reflexionar sobre la contribución de los estudiosos de extracción foucaultiana como Rose (2006, p. 9 apud Maturo, 2012, p. 123), que señala que la manipulación molecular es la principal característica de nuestra sociedad:

El “estilo de pensamiento” de la biomedicina contemporánea considera la vida a nivel molecular como un grupo de mecanismos vitales inteligibles que puede ser identificado, aislado, manipulado, movilizado y recombinado bajo prácticas de intervención que no están limitadas por la aparente capacidad reguladora de un orden vital natural.

Así Maturo (2012) afirma que vivimos en una sociedad que cada vez más se convierte en *biónica* (expresión utilizada por el autor), es decir, la

biología y la genética son vistas como las principales fuerzas que afectan la vida humana, en que los factores sociales juegan una función menor.

Él, a continuación, define la “medicalización” como un proceso por el que algunos aspectos de la vida humana son ahora considerados como problemas médicos, mientras que antes no eran considerados patológicos. El autor también considera que Illich (1981), en 1973, hizo un análisis preciso de iatrogenia de muchas enfermedades, nombrando iatrogenia social a la proliferación de enfermedades causadas por la ampliación de las categorías médicas en la vida cotidiana.

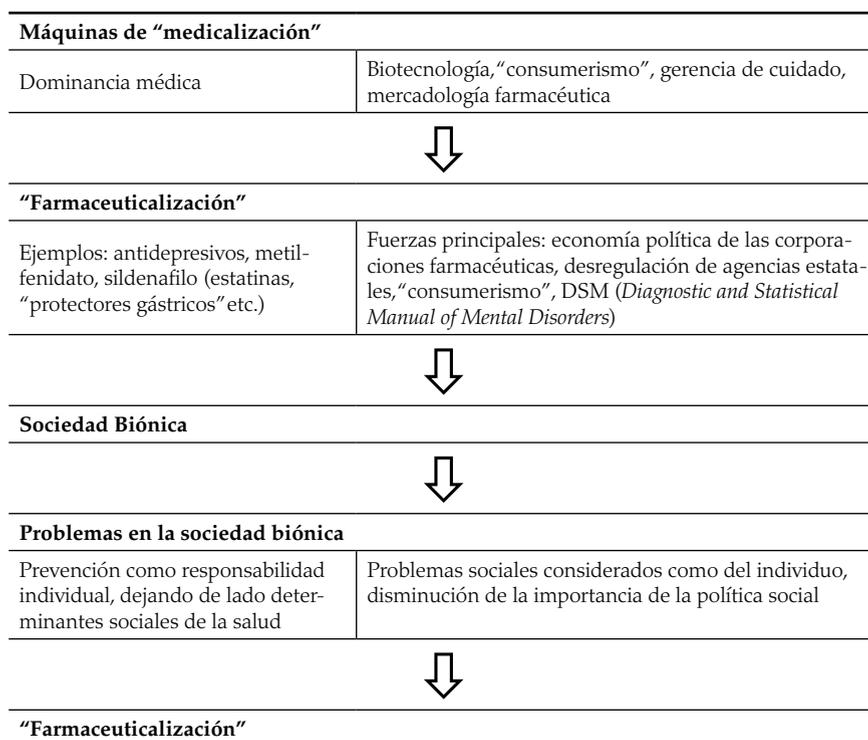
Maturo (2012) presenta un esquema que puede ser útil para entender las fuerzas que impulsan la “medicalización”. El término “consumismo” se refiere a los consumidores que hacen cada vez más uso de la terminología médica con el fin de analizar su propia salud, ya que están influenciados por las advertencias en la televisión y búsquedas en la Internet, y los anuncios animan a la gente a tomar en cuenta las necesidades de salud que de otra manera no considerarían.

El autor también hace hincapié en que el uso de productos farmacéuticos y la “medicalización” no son lo mismo. Y menciona a Abraham (2010, p. 290), que define “farmaceuticalización” como “el proceso por el cual las condiciones sociales, de comportamiento o del cuerpo son tratadas, o se cree que es necesario tratar/intervenir con medicamentos, por los médicos, pacientes o ambos”. Los principales ejemplos incluyen el tratamiento de los trastornos del estado de ánimo con ansiolíticos o antidepresivos, el tratamiento del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) con metilfenidato (por ejemplo, Ritalin) y el tratamiento de la disfunción eréctil con sildenafil (por ejemplo, Viagra). Él añade: «incluso el tratamiento de los factores de riesgo de enfermedades del corazón con drogas reductoras del colesterol, como las estatinas, se puede considerar un ejemplo de ‘farmaceuticalización’ (Maturo, 2012, p. 125). Y observa, acertadamente, “que todas las enfermedades mencionadas podrían ser tratados por medios no farmacéuticos, como lo fueron en el pasado: el tratamiento serían médicos, como una psicoterapia, o no médicos, tales como un cambio en la forma de vida” (Ibid., p. 125).

Otro aspecto de gran importancia en el esquema Maturo (2012), que se apoya en Abraham (2010), se refiere a la “desregulación” de las agencias

del gobierno, que, en los EE.UU., requiere, por ejemplo, que los productores demuestren la calidad, seguridad y eficacia de sus productos (pero no su avance terapéutico) con el fin de obtener un nuevo medicamento aprobado por las agencias reguladoras. Y menciona Light (2010, p. 7): “Cuando una compañía farmacéutica dice que un medicamento es ‘efectivo’ o ‘más efectivo’, por lo general significa más eficaz que un placebo, no más eficaz que los medicamentos existentes”.

A continuación se muestra el flujograma de Maturó (2012), ya que él ilustra cuestiones acerca de los conceptos de “medicalización”, “farmaceutización” y lo que él llama de sociedad biónica, antes mencionada.



Fuente: Adaptado de Maturó (2012).

IATROGENIA

No es fácil conceptualizar iatrogenia y enfermedad iatrogénica. Según Pacheco e Silva (1970), citando Littré³, *iatron* sería el lugar donde los médicos de la Antigüedad guardaban sus instrumentos y aparatos, hacían operaciones, curaban heridas, reducían luxaciones o fracturas y daban consultas. Uno de los libros de Hipócrates se titula *Del taller médico o del iatron*; de ahí viene la expresión enfermedad iatrogénica, para designar la enfermedad causada por el médico. Y Pacheco e Silva (1970, p. I) aún considera un significado más amplio:

Por enfermedades iatrógenas se deben designar sólo aquellas causadas por el médico cuando, en la atención al paciente, lejos de ser claro, tranquilizarle, consolarle, inadvertidamente planta dudas en su espíritu, despertando temores, fobias, ideas obsesivas, angustia o cuadros neuróticos. Ya, para otros, esta misma expresión serviría para caracterizar cualquier enfermedad o estado mórbido, tanto de la esfera física como psíquica, resultante de la intervención médica y de sus auxiliares, ya sea correcta o equivocada, justificada o no, pero de la que resultan consecuencias perjudiciales para la salud del paciente.

Lacaz (1970, p. 4) extiende el concepto cuando dice que:

Varios factores tienen interferencia con el aumento de la incidencia de las denominadas “enfermedades iatrogénicas” o “enfermedades iatrofarmacogénicas”. Estas causas pueden ser así recordadas:

- 1 – El rápido desarrollo de la industria farmacéutica;
- 2 – La publicidad intensiva, con el apoyo de la industria de alta potencia económica;
- 3 – El uso abusivo de drogas por parte de las personas;
- 4 – Un gran desarrollo de la cirugía, creando nuevos síndromes;
- 5 – La falta de preparación de los médicos en los conocimientos de psicología médica.

3 Émile Littré (1801-1881) fue el lexicólogo francés que tradujo los tratados hipocráticos.

Y Lacaz (Ibid.), de forma pionera en nuestro medio e incluso internacionalmente, señala, de manera innegable, la influencia de la publicidad farmacéutica realizada por la industria, la causa básica de la iatrofarmacogenia y, por extensión, de la iatrogenia – décadas después vendría a ser conocida como los efectos adversos de los medicamentos, hoy causa importante de mortalidad en los países donde hay registro de reacciones adversas. En los EE.UU., por ejemplo, las reacciones adversas ya constituyen la cuarta causa principal de mortalidad.

La publicidad intensiva realizada por los laboratorios, especialmente entre los jóvenes esculapios, así como por la prensa y la radio, es otra razón importante para que la casuística de las enfermedades iatrogénicas esté siempre en aumento. Por lo general se suele anunciar los triunfos y los “milagros”, pero no los riesgos, los efectos nocivos o secundarios de los medicamentos. La mayor víctima de todo esto es el público en general. Se necesita mantener un buen criterio en la lectura de las publicaciones de los laboratorios (Ibid., p. 4-5).

Por último, Lacaz (1970) resume el concepto de enfermedades iatrogénicas, con énfasis en la perspectiva de la acción médica, la naturaleza de la droga y de sus características de renuncia. Además, incluso prefigura lo que sería conocido más tarde como la relación beneficio-riesgo:

Las enfermedades iatrogénicas (o enfermedades del progreso de la medicina, “man made pathologic processes”, “therapy induced diseases”, enfermedades causadas por la mano del hombre, “drug induced diseases”, “disease caused by drugs”) dependen de la medicina y de su naturaleza, del paciente, de la dosis y de la duración del tratamiento, de la vía de uso del producto y de la velocidad de su aplicación. Debemos insistir en que *totala therapia trae un riesgo calculado* [énfasis añadido] (Ibid., p. 6).

En la obra clásica Avorn y Soumerai (1983), se proponen estrategias de educación para contrarrestar la inducción realizada por la industria farmacéutica cuanto a la prescripción: recomendaron la visita de los “representantes” académicos para mejorar la calidad de las decisiones sobre la

terapia farmacológica y reducir los gastos innecesarios. El mismo autor, Avorn (2003), al criticar a aquellos que piensan que la publicidad farmacéutica tiene efectos beneficiosos para los consumidores (en los EE.UU. se permite hacer publicidad de medicamentos que requieren recetas, a diferencia de Brasil y la mayoría de los países), sugiere que una mayor presencia de la comunicación no comercial, orientada a la salud pública, podría producir un impacto más útil y costo-efectivo en la salud de los pacientes.

Wazana (2000) confirmó la influencia de la industria farmacéutica sobre los prescriptores, determinando su comportamiento en función de su interés, y los análisis de Angell (2004) extendieron a todo el espectro de la actividad médica el entendimiento de que la industria farmacéutica produce más daño a los pacientes que antes se pensaba.

La gran alarma sobre la necesidad de una reorientación con relación al control de la industria farmacéutica se dio desde la retirada del mercado en septiembre de 2004 de rofecoxib (Vioxx®, de la Merck Sharp & Dohme, en Brasil), un antiinflamatorio no esteroideo. A partir de ese momento, se dio cuenta de que algo nuevo podría surgir en la regulación farmacéutica. Porque, de acuerdo con la Drug Watch (2014),

En 2004, Merck retiró el medicamento del mercado después de un estudio que reveló que él más que doblaba el riesgo de ataques cardíacos y muerte. Hasta entonces, más de 38.000 muertes estaban relacionadas con el uso de Vioxx, y más de 25 millones de estadounidenses usaron la droga. [...] El Vioxx causó tanto daño y destrucción que algunos lo identifican como el peor desastre farmacéutico de la historia. El escándalo de Vioxx no sólo fue devastador para los pacientes afectados y sus familias; también reveló problemas dentro de la FDA [Food and Drug Administration]. Muchos sospechan que la empresa de Nueva Jersey y la FDA trabajaron juntas para mantener el fármaco en el mercado y silenciar las preocupaciones de salud [online].

Merece un examen cuidadoso el texto de López Rodríguez (2015), *VIOXX: paradigma de la codicia*:

El 30 de septiembre de 2004 se retira del mercado Rofecoxib. Más

conocido por su nombre comercial: Vioxx. Después de haber sido utilizado masivamente a nivel mundial por más de 80 millones de personas, sus graves efectos adversos obligaron a ello. Por su cuantía y relevancia **se trata del “envenenamiento” más grave de la historia de la humanidad y la retirada más importante de un medicamento a nivel mundial [énfasis original]**. El caso Vioxx es el paradigma de la codicia. Un mal que aqueja a nuestro sistema económico y particularmente de forma severa a nuestro sistema farmacéutico industrial. **Nuestra industria farmacéutica está gravemente enferma de ambición. Su principal objetivo ya no es mejorar la salud de la población sino su beneficio económico [énfasis original]**. Veremos cómo **MSD no tuvo reparos para manipular la investigación científica, falsificar datos, ocultar y obstaculizar la información veraz y manipular a los profesionales médicos [énfasis original]**. Todo en aras de su afán de lucro [online].

Este preámbulo es precedido por la pregunta: ¿Podrían repetirse casos como el de Vioxx o de Avandia®⁴?

El artículo analiza lo que sucedió antes y después de la retirada de rofecoxib – y termina con la siguiente reflexión:

Quiero concluir este repaso sobre el caso VIOXX con las palabras del prestigioso farmacólogo: *Joan-Ramon Laporte*, director de la *Fundación Instituto Catalán de Farmacología*, que explica a “*elmundo.es*”: *‘No sé de un medicamento que en tan poco tiempo haya causado tanto dolor. Alguien me preguntó si yo no creía que la talidomida había producido más víctimas, a principios de los años sesenta. Se contabilizaron unos 5.000 casos de malformaciones congénitas atribuidas a talidomida en todo el mundo. Quizá el tratamiento hormonal sustitutivo ha dado lugar a un número de víctimas (mortales y no mortales) más o menos equiparable al Vioxx. Pero no recuerdo que nunca se haya hablado de tantas víctimas de un mismo medicamento, en términos de efectos graves y mortales. En el caso del Vioxx ha quedado claro que Merck [el fabricante] conocía el riesgo cardiovascular desde el*

4 Rosiglitazona, GlaxoSmithKline. Antidiabético prohibido en Europa a causa de los riesgos cardiovasculares; Estados Unidos ha restringido la venta, pero en Brasil, su registro fue cancelado el 29 de septiembre de 2010.

año 2000, y sin embargo lo siguió comercializando' [énfasis original]. A modo de conclusión, una reflexión hecha en el boletín de la Fundación Instituto Catalán de farmacología, y que compartiremos todos: ***'Después de que en España el rofecoxib haya producido centenares de muertes y acontecimientos graves, no parece que haya responsables. El Ministerio anunció que abría un expediente, pero unos días después dijo que era puramente informativo. Nadie reclama a MSD que por lo menos le devuelva el dinero al sistema de salud, porque las supuestas ventajas de Vioxx® no eran tales (MOYNIHAN, 2005). Nadie reclama a la AEMPS ni al Ministerio, que tenían la obligación de defender la salud de los ciudadanos. Es necesaria otra política farmacéutica, que defienda a los ciudadanos de las deformaciones diseminadas con finalidad comercial'*** [énfasis original]¹⁴ (Butletí Groc, 2005).

No se sabe nada sobre el tema en Brasil.

La cuestión de fondo es que muchas autoridades reguladoras de medicamentos dan prioridad al proceso de aprobación y no a la seguridad del paciente (Lexchin, 2015). Y el autor ejemplificó que la FDA quería añadir una alerta en el rótulo de rofecoxib sobre los riesgos cardiovasculares considerando los resultados del estudio VIGOR (*Vioxx GI Outcomes Research*), pero hubo objeciones por parte de la industria farmacéutica; el resultado de las negociaciones superó un año y finalmente condujo a un cambio: en lugar de ser insertado en la sección "alerta", terminó en la sección menos prominente, de "precauciones", y se dice que es de importancia clínica desconocida. Lexchin (2015) llegó a la conclusión de que el primer paso para disminuir el número de personas que mueren a causa de las drogas es entender que las cuestiones deben centrarse e involucrar a los mejores recursos en el sistema de vigilancia posterior al registro, poniendo el nivel de seguridad de las drogas en igualdad de importancia con su aprobación y aumentando la transparencia de la información tanto de las compañías farmacéuticas cuanto de las autoridades reguladoras farmacéuticas.

Esto está de acuerdo con las conclusiones de Onakpoya, Heneghan y Aronson (2015), quienes encontraron 95 medicamentos retirados del mercado entre 1950 y 2013 por haber causado la muerte. Todos fueron

retirados en al menos un país, pero al menos 16 permanecieron disponibles en algunos países. Los retiros fueron más frecuentes en los países europeos; pocos se han registrado en África (5,3%). Cuanto más se acerca la fecha de lanzamiento tan pronto las muertes se han reportado. Sin embargo, en el 47% de los casos, más de dos años transcurrieron entre la primera notificación de muerte y la retirada de la droga, y esta brecha no ha mejorado en los últimos 60 años.

En Brasil, no se sabe nada acerca de este grave problema de salud pública, no sólo por los informes de reacciones adversas graves son extremadamente insuficientes, sino también son raras las notificaciones de muerte atribuibles a las drogas.

CONSIDERACIONES FINALES

Cualquier intervención educativa con los prescriptores en el Sistema Único de Salud, o en otro lugar, requiere una cuidadosa atención para identificar el fenómeno del diagnóstico excesivo y posterior tratamiento excesivo, especialmente farmacológico, que subyace a la interrelación de las enfermedades crónicas, la “medicalización” y la iatrogenia.

Además, es esencial que los prescriptores, dispensadores y todos los que tienen que ver indirectamente con las drogas entiendan el concepto de prevención cuaternaria.

Diagnóstico y tratamiento excesivos

Welch, Schwartz e Woloshin (2011, p. xiv), de modo simple, pero exacto, dicen que *overdiagnosis* no es sólo un diagnóstico excesivo, sino que también “se produce cuando las personas son diagnosticadas con enfermedades que nunca causarán síntomas o la muerte». Y explican:

El diagnóstico precoz es la meta. La gente busca atención cuando está bien. Los médicos tratan de identificar la enfermedad antes. Más personas han encontrado la enfermedad precoz que la enfermedad tardía, entonces se

hace más diagnóstico – incluyendo en los que no tienen síntomas. Algunas de estas personas están destinados a desarrollar síntomas. Otras no – ellas están diagnosticadas por exceso (Ibid., p. xv).

Y el razonamiento se completa así:

Así que el problema del diagnóstico excesivo deriva directamente de la expansión del grupo de personas en el que se hace el diagnóstico: de individuos con enfermedad (aquellos con síntomas) a las personas con anomalías (aquellos sin síntomas). El problema se agrava aún más de acuerdo a la definición de lo que constituye una anomalía que es cada vez más amplia (Ibid., p. xv).

Y concluyen:

Ya que los médicos no saben quién es diagnosticado en exceso y quién no, pacientes con diagnóstico excesivo tienden a ser tratados. Sin embargo, un paciente diagnosticado en exceso no se beneficia del tratamiento [...] sólo puede tener daños. Es una verdad simple que casi todos los tratamientos tienen el poder de causar algún daño (Ibid., p. xv).

Es una especie de diagnóstico anticipado sin la posibilidad de previsión de desarrollo real de la enfermedad. Si evolucionar, casi siempre se contorna por medio de las intervenciones no farmacológicas (nutrición, actividad física adecuada, el cambio en el estilo de vida, actitudes preventivas hacia los riesgos de ocupación, etc.). Por último, una serie de pasos que, cuando se toman, impiden la intervención farmacológica. Caso sea necesaria, sin duda será instituida con más seguridad para el paciente, caso realmente sea, por haber manifestado una enfermedad identificada por criterios estrictos.

Prevención cuaternaria

Antes de considerar las designaciones conocidas de la prevención, que se basa en la secuencia del supuesto curso natural de la enfermedad

(conforme el modelo de Leavell y Clark ampliado), es decir, la prevención primordial, primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria, Segura (2014, p. 181) advierte:

El intervencionismo es particularmente acusado en el ámbito de la prevención, sobre todo clínica, pero también de salud pública. Esto ha conducido a una notable distorsión del concepto preventivo mismo⁷ [STARFIELD; HYDE; GERVAIS, 2008] y a la necesidad de volver a pensarlo desde la perspectiva de la prudencia, puesto que las medidas preventivas no están exentas de efectos adversos y, además, porque aunque «pueden conllevar grandes beneficios para la comunidad, ofrecen pocos a cada participante individual», como explicaba Geoffrey Rose al describir la llamada «paradoja de la prevención»⁸ [ROSE, 1981]. Cautela y prudencia a la que nos remiten las consideraciones éticas y deontológicas más tradicionales, entre las que destaca el archiconocido *Primum non nocere*⁹ [HERRANZ, 2002] inspirador de uno de los cuatro principios básicos de la bioética, el de no maleficencia, que no se limita a no hacer daño sino que requiere además saber qué es dañino y tener en cuenta que al intentar averiguarlo podemos exponer a las personas objeto de nuestra indagación al riesgo de sufrirlo¹⁰ [The Belmont Report, 1979].

Para no incurrir en posibles problemas de intervencionismo en el campo de la prevención, la prevención cuaternaria, formulada para reducir los problemas de iatrogenia, debe seguir su objeto peculiar, como lo sugieren Martínez González et al. (2014, p. 396. e2):

según señala Marc Jamouille, médico belga creador del concepto, es «identificar pacientes o población en riesgo de sobremedicalización, para protegerlos de intervenciones médicas invasivas y proponerles procedimientos o cuidados éticamente aceptables»¹ [NÈVE; BERNSTEIN; TERRA, 2013]. Desarrollar la prevención cuaternaria es una necesidad específica y acuciante de las sociedades desarrolladas, en las cuales coexisten tremendas paradojas: una excelente pero progresivamente insostenible medicina pública, con la medicalización más injustificada; una población cada vez más dependiente del sistema sanitario, a pesar de tener mejores

indicadores de salud que nunca; pacientes con demandas ilimitadas de salud fomentadas por nuestra propia medicina que, arrogantemente² [SACKETT, 2002], ha generado en la opinión pública la idea de que todo es prevenible y curable, y una medicina que ofrece programas preventivos y pruebas de toda índole no siempre apoyados en la evidencia científica ni valorados por los propios profesionales.

La educación del médico prescriptor, además de ser continuada en los aspectos relacionados con los riesgos de una prescripción, tiende a ser conservadora, en el sentido indicado por Bonfim (2015, p. 27):

La prescripción conservadora ya se conocía por otras denominaciones igualmente válidas como escepticismo saludable (en la prescripción de medicamentos), o la prescripción cautelosa, más prudente, racional. Esto no es más que una mejora que clínicos y los farmacólogos, durante décadas – sin otra intención sino la búsqueda de racionalidad en el acto terapéutico – han recomendado, en todas partes, a las generaciones de los prescriptores.

Además, el fin último del acto terapéutico es lograr que haya la toma de decisiones por parte de los que están siendo cuidados, pues (Ibid., p. 61)

Parece que en nuestro medio los médicos aún no tienen una comprensión completa de que la administración de los servicios de salud es una parte integrante del proceso completo de prescripción, y muchas veces también el prescriptor no considera otro polo, que es la necesidad de un paciente estar instruido, por él médico y por el equipo de salud, para adquirir la capacidad de decidir.

Los prescriptores consientes, o, a veces por la intuición, a menudo siguen las sugerencias Gale (2009, p. 1980) para no cometer los siete pecados mortales de la prescripción de los medicamentos, de ocurrencia habitual en el tratamiento de las enfermedades crónicas:

1. Usar productos farmacéuticos para tratar un problema no farmacéutico;

2. Suponer que nuevos fármacos sean mejores;
3. Repetir prescripciones que no cumplen un propósito racional;
4. Usar un fármaco para contrarrestar los efectos adversos producidos por otro;
5. Sobreestimar los beneficios de su intervención;
6. Perseguir el miraje de la longevidad más allá del sentido común;
7. Reducir la calidad de vida que uno intenta mejorar.

Ninguno de nosotros es inocente de estos pecados, y la seguridad de los medicamentos debería ser mucho menos un problema si fuese realidad.

AGRADECIMIENTOS

A Carla Müller Batisteli Barros, del quinto año de Enfermería, por su colaboración en la edición.

REFERENCIAS

Abraham, J. The Sociological Concomitants of the Pharmaceutical Industry and Medications. In: BIRD, C. et al. (Eds.). **Handbook of Medical Sociology**. Nashville: Vanderbilt University Press, 2010. p. 290-308.

Angell, M. Investigaciones. La verdad sobre las compañías farmacéuticas. **Boletín Fármacos**, v. 7, n. 5, p. 49-56, nov. 2004. Disponible en: <http://www.saludyfarmacos.org/wp-content/files/nov04.pdf>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Avorn, J. Advertising and prescription drugs: promotion, education, and the public's health. **Health Affairs**, Millwood, supl. web exclusives: W3-104-8, jan-jun. 2003. Disponible en: <http://content.healthaffairs.org/content/early/2003/02/26/hlthaff.w3.104.long>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Avorn, J, Soumerai, SB. Improving drug-therapy decisions through educational outreach. A randomized controlled trial of academically based "detailing". **The New England Journal of Medicine**, v. 308, n. 24, p. 1457-1463, jun. 1983.

Bonfim, JRA. **Análise da prescrição de fármacos não constantes da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais do município de São Paulo, 2008-2013**. 2015. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. 763p.

Butlletí Groc. La decepció de los coxibs. **Butlletí Groc**, v. 18, n. 1, p. 3, jan-fev. 2005. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/butgroc/butgrocSPA/butgroc_a2005m1-2v18n1iSPA.pdf. Acceso en: 10 jun. 2015.

Drug Watch. **Vioxx Recall Information**. Maio 2014. Disponible en: <http://www.drugwatch.com/vioxx/recall/>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Gale, EA. Collateral damage: the conundrum of drug safety. **Diabetologia**, v. 52, n. 10, p. 1975-1982, out. 2009. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=collateral+damage+the+conundrum+of+drug+safety>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Herranz, G. **The origins of “Primum non nocere”**. BMJ letter. Set. 2002. Disponible en: <http://www.bmj.com/rapid-response/2011/10/29/origin-primum-non-nocere>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Houaiss, A, Villar, MS. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

Illich, I. **A Expropriação da Saúde: Nêmesis da Medicina**. Tradução de José Kosinski de Cavalcanti. 4. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981.

Lacaz, CS. Doenças iatrogênicas. Conceito. Classificação. Importância do seu estudo. In: Lacaz, CS, Corbett, CE, Teixeira, PA. **Doenças Iatrogênicas**. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: Sarvier, 1970. p. 3-14.

Lexchin, J. Why are there deadly drugs? **BMC Medicine**, v. 13, fev. 2015. doi: 10.1186/s12916-015-0270-2. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/s12916-015-0270-2.pdf>. Acceso en: 10 jun. 2015

Light, DW. Bearing the Risks of Prescription Drugs. In: LIGHT, D. W. (Ed.). **The Risks of Prescriptions Drugs**. New York: Columbia University Press, 2010. p. 40-69.

Lopéz Rodríguez, L. **VIOXX: paradigma de la codicia**. NoGracias, 27 abril 2015. Disponible en: <http://www.nogracias.eu/2015/04/27/vioxx-paradigma-de-la-codicia/>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Lotufo, PA. Um desafio para 2025: reduzir a mortalidade precoce por doenças crônicas em todo o mundo. **Diagnóstico & Tratamento**, v. 20, n. 2, p. 51-52, 2015. Disponible en:

http://www.apm.org.br/publicacoes/rdt_online/RDT_v20n2.pdf. Acceso en: 10 jun. 2015.

Martínez González, C et al. Prevención cuaternaria. La contención como imperativo ético. **Anales de Pediatría**, Barcelona, v. 81, n. 6, p. 396.e1-396.e8, 2014. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/prevencion-cuaternaria-la-contencion-como/articulo/S1695403314002835/>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Martínez Velilla, N. El desafío terapéutico de la multimorbilidad. **Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra**, v. 21, n. 3, p. 1-12, maio-jul. 2013. Disponible en: http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/8E20EDDC-EB73-40DA-B8F4-4CE3F96235D4/264988/Bit_v21n3.pdf. Acceso en: 8 jun. 2015.

Maturo, A. Medicalization: Current Concept and Future Directions in a Bionic Society. **Mens Sana Monograph**, v. 10, p. 122-133, 2012. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3353591/?report=reader>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Navarro, F. **Diccionario crítico de dudas: inglés-español de medicina**. Madrid: McGraw Hill/Interamericana, 2000. p. 105.

Nève, J, Bernstein, J, Terra, MA. Prevención cuaternaria, uma tarefa explícita del médico generalista. Una entrevista com Marc Jamouille. **Archivos de Medicina Familiar y General**, v. 10, p.23-26, 2013. Disponible en: <http://archivos.famfyg.org/revista/index.php/amfyg/article/viewFile/130/116>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Onakpoya, IJ, Heneghan, CJ, Aronson, JK. Delays in the post-marketing withdrawal of drugs to which deaths have been attributed: a systematic investigation and analysis. **BMC Medicine**, v. 13, p. 26, 2015. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/s12916-014-0262-7.pdf>. Acceso en: 10 jun. 2015.

OPAS. **Cuidados inovadores para condições crônicas: organização e prestação de atenção de alta qualidade às doenças crônicas não transmissíveis nas Américas**. Washington, D. C.: Opas, 2015. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=29753+&Itemid=999999&lang=es. Acceso en: 10 jun. 2015.

Orueta Sánchez, R et al. Medicalización de la vida (I). **Revista Clínica Médica Familiar**, v. 4, n. 2, p. 150-161, 2011. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v4n2/especial6.pdf>. Access on: 9 jun. 2015.

Pacheco e Silva, AC. Prefácio. In: Lacaz, CS, Corbett, CE, Teixeira, PA. **Doenças Introgênicas**. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: Sarvier, 1970. p. I.

Santos, AS dos. **Guia prático de tradução inglesa: comparação semântica e estilística entre os cognatos de sentido diferente em inglês e português**. 2. ed. rev. E amp. São Paulo: Cultrix, EDUSP, 1981. p. 93.

Santos, AS dos. **Guia prático de tradução inglesa: como evitar as armadilhas das falsas semelhanças**. ed. rev. amp. e atualiz. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2007.

The Belmont Report. **The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research**. Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research. The Belmont Report. Washington, D. C.: US Department of Health and Human Services, 1979. Disponible en: <http://www.hhs.gov/ohrp/humansubjects/guidance/belmont.html>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Tinetti, ME, Fried, TR, Boyd, CM. Designing health care for the most common chronic condition—multimorbidity. **The Journal of the American Medical Association**, v. 307, n. 23, p. 2493-2494, 2012. Disponible en: <http://www.commed.vcu.edu/IntroPH/Chronic%20Diseases/JAMAMultimorb.pdf>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Rose, G. Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease. **BMJ**, v. 282, p. 1847-1851, 1981. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1506445/pdf/bmjcred00661-0031.pdf>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Segura, A. Prevención, iatrogenia y salud pública. **Gaceta Sanitaria**, v. 28, n. 3, p. 181-182, 2014. Disponible en: <http://gacetasanitaria.org/es/prevencion-iatrogenia-salud-publica/articulo/S0213911114000429/>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Sackett, DL. The arrogance of preventive medicine. **Canadian Medical Association Journal**, v. 167, p. 363-64, 2002. Disponible en: <http://www.cmaj.ca/content/167/4/363.full.pdf+html>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Starfield, B, Hyde, J, Gervas, J. Health. The concept of prevention: a good idea gone astray? **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 62, p. 580-583, 2008. Disponible en: <http://jech.bmj.com/content/62/7/580.full.pdf+html>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Wazana, A. Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift? **The Journal of the American Medical Association**, v. 283, n. 3, p. 373-380, jan. 2000. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=192314>. Acceso en: 10 jun. 2015.

Welch, HG, Schwartz, LM, Woloshin, S. **Overdiagnosed**. Making people sick in the pursuit of health. Boston: Beacon Press, 2011.

JOSÉ AGENOR ÁLVARES DA SILVA

**TABAQUISMO: PREVALENCIA Y
REGULACIÓN**

Sanitarista del Ministerio de Salud y posteriormente de la ANVISA.
Actualmente es asesor de la Fiocruz/Brasilia. Fue ministro de Salud de
marzo 2006 a marzo de 2007 y director de la ANVISA 2007-2013.

TABAQUISMO: PREVALENCIA Y REGULACIÓN

JOSÉ AGENOR ÁLVARES DA SILVA

“Si el tabaco se introdujera ahora en la sociedad, seguramente sería considerado ilegal por el conocimiento acumulado sobre los daños provocados por su uso. Por lo tanto, su legalidad es el producto de un error histórico” (Brasil, 2002).

DEL GLAMOUR DEL “FUMANDO ESPERO” A LA PRINCIPAL CAUSA DE MUERTE EVITABLE DEL MUNDO

Hasta mediados del siglo pasado, fumar era sinónimo de glamour, de status social, aunque fuera un prosaico cigarrillo de paja del interior de Minas Gerais, fabricado con la paja de maíz, suavizada por la humedad de la lengua en un gesto típicamente paleta, entrelazada por entre los dedos anular y medio y fijada por los dedos meñique e índice¹. Hecho con refinamiento artesanal, utilizando un cuchillo afilado y el humo de rolo (preferiblemente, el capoeirinha), picado y mezclado con maestría en la palma de la mano, entre un rato de prosa relajada y un café – pasado por un colador de tela y hecho en fogón de leña – se le conoce como “boca de pito”. La maestría en la elaboración de este cigarrillo, incluso hoy en día, sobre todo en el campo, es no dejar que cualquiera de los ingredientes manipulados, todos al mismo tiempo, escape de las manos –manos con frecuencia callosas por el trabajo de campo a diario, por los que hicieron y todavía lo hacen este acto de diletantismo diario para satisfacer su

1 En el lenguaje popular de Brasil, los dedos se le conocen como: mindinho, su vecino, el padre de todos, perfora torta y mata a los piojos.

deseo de una pitada supuestamente necesaria para su descanso o bienestar emocional, gracias a esta bocanada de humo que envuelve a los pulmones. Esa paz serena.

En el entorno diverso de la sencillez del “cigarrillo de paja”, el cigarrillo industrializado, el puro, el cigarrito o la pipa para conferían a sus usuarios el glamour del “fumando espero”, como en la letra de un tango de la década de 1950. Eran productos refinados por las industrias sólo para ser vistos como ofrecedores de beneficios y éxito personal a sus usuarios. Al final, nada más encantador y elegante que sostener entre los dedos índice y medio, con ese aire triunfal de Sierra Maestra un Cohiba de Cuba o disfrutar de la excitante aroma del refinado tabaco importado y colocado en una pipa traída desde el Reino Unido, fabricada del tallo de la más legítima rosera inglesa, que daba un aura intelectual, más cerca de la aristocracia de la tierra de Su Majestad que de los entornos Geraldinos² frecuentados por niños de esta tierra. Es decir, un sueño de consumo finalmente realizado.

La persona inspirada que diseña el cigarrillo, lo hace un instrumento masculino en la mano del hombre, femenino en la mano de la mujer, sofisticado para los sofisticados [...] para los jóvenes, un toque de rebeldía, para los ancianos, una herramienta de la tranquilidad, un aliado afectuoso en los momentos de acción y un compañero solitario durante la reflexión (Cruz apud Heartier, 1993).

Pero el tiempo pasa, los sueños se disipan, la ciencia avanza y la realidad por fin llega. Lo que era una garantía de éxito para las personas resultó en una enfermedad. Los estudios realizados por varias instituciones de investigación, a partir de la década de 1950, comenzaron a advertir sobre los daños causados por la nicotina y las muchas sustancias utilizadas

2 Geraldino es una metáfora del fútbol para designar los aficionados que frecuentan las gradas generales de los estadios de fútbol. Eran locales de poco confort, sin ningún equipo de protección contra el mal tiempo y donde se observaban los juegos de pie. La incomodidad en la postura se vio compensada por la alegría de ver desde cerca el equipo del corazón, por no hablar de los precios de las entradas, asequibles a los trabajadores de bajos ingresos. Tiempos felices que llegaron a su fin con la FIFA tras la demanda de los modernos estadios multiuso para albergar a la élite del fútbol.

en la fabricación de derivados del tabaco, la mayoría comprobadamente cancerígena. Cuando intenta engañar al usuario y atenuar el horrible sabor de la nicotina pura, la industria agrega adyuvantes para facilitar la absorción de dicha sustancia y fidelizar a los incautos a sus marcas, especialmente los jóvenes y adolescentes. La sumisión a la elegante “costumbre” de pronto se siente. Es el inicio de la adicción y no el hábito saludable, como lo hace parecer la agresiva máquina de marketing de la industria. No es algo que se encuentra bajo el control del usuario, fácilmente descartado como magia.

Los investigadores y estudiosos en la evidencia científica y las consecuencias del tabaquismo en el cuerpo humano consideran importante diferenciar la comprensión conceptual de la costumbre, la adicción y la dependencia. Para la industria, repito, se trata de un prosaico y saludable hábito de ocio.

“Hábito significa [...] forma permanente o frecuente, regular o esperada de actuar, sentir, comportarse; manía” (Houaiss; Villar; Franco, 2013). Es decir, una cuestión de manía, que, por ser manía, será fácil de cumplir y superar. Es la sensación de control absoluto de la situación. Puro engaño. En cuanto a fumar, esta lógica no se aplica tan fácilmente. Las famosas imágenes del hombre Marlboro, montando un semental pomposo en el oeste americano y luego en su lecho de muerte, afectado por un cáncer de pulmón, hablan por sí solas.

Por adicción se entiende, según el diccionario Aurélio (2004, p. 2058), “defecto grave que hace que una persona o cosa sea impropia para determinados fines o funciones”. Hoy en día, el fumador que no respeta los derechos de los no fumadores, especialmente en entornos colectivos e inapropiados para el uso de productos derivados del tabaco, se considera, desde el punto de vista del comportamiento, como una persona antisocial. La cuestión es cómo debe ser interpretada esta postura individual, ya que fumar es caracterizado como adicción.

Por último, la adicción se caracteriza “por el uso y la necesidad, tanto física como psicológica, de una sustancia psicoactiva, a pesar del conocimiento de sus efectos perjudiciales para la salud”. “Las sustancias o drogas psicoactivas son las que cambian el estado de conciencia del usuario” (AMB, 2013). La nicotina se considera una sustancia psicoactiva.

Por lo tanto, el tabaquismo es una adicción que se caracteriza por la dependencia física y psicológica del consumo de nicotina. Está incluido en el grupo de los trastornos mentales y del comportamiento como resultado del uso de sustancias psicoactivas, de acuerdo con la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Por dependencia del tabaco se entiende:

Un conjunto de fenómenos conductuales, cognitivos y fisiológicos que se desarrollan después de un uso repetido y tiene como características el fuerte deseo de fumar, la dificultad en el control de su uso, la persistencia en el uso a pesar de las consecuencias perjudiciales, mayor tolerancia a la nicotina y estado de abstinencia (OMS , 1997, p. 313-14).

El tabaquismo es la principal causa de muerte evitable en todo el mundo. Seis millones de vidas se pierden cada año debido a enfermedades relacionadas con el tabaco, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). En Brasil, son más de 200.000 muertes al año. Este número es alarmante y claramente indica que las autoridades nacionales en sus respectivos territorios, deberían comprometerse a reducir la prevalencia del tabaquismo, además de asociarse a nivel internacional para contener la propagación de este mal que azota al mundo.

Hoy en día la mortalidad causada por enfermedades relacionadas con el tabaco supera la mortalidad del SIDA, la cocaína, la heroína, el alcohol, los suicidios y los accidentes de tráfico combinados (Shafey et al., 2009). Alrededor del 90% de los fumadores se vuelven adictos a la nicotina entre cinco y 19 años de edad (Instituto Nacional do Câncer, 2004). Por un lado, esta dependencia se considera una enfermedad pediátrica; por otro, una verdadera pandemia, con una característica única: el vector de transmisión de esta enfermedad es una industria. No cualquier industria, pero la poderosa industria del tabaco, con sus tentáculos económicos y coercitivos. Con una actuación sin pudor sobre diversos actores de la sociedad mundial, sin ningún tipo de constreñimiento político, tiene como objetivo sólo asegurar la profusión de sus negocios y rechaza cualquier medida de protección de la salud de la población que pueda repercutir en sus beneficios.

COMBATE AL TABAQUISMO – UN PACTO INTERNACIONAL

El empeoramiento del panorama de las enfermedades no transmisibles en todo el mundo llevó a la OMS a proponer, por primera vez en la historia, un pacto internacional en el sector de la salud pública para combatir el tabaquismo, conocido como el Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT). Aprobado en 2003 por la 52ª Asamblea Mundial de la Salud de la OMS, después de una amplia discusión por los países miembros, fue ratificado por Brasil en 2006 – en la actualidad, 178 países han ratificado el convenio. El objetivo del CMCT es “proteger a las generaciones presentes y futuras contra las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas generadas por el consumo y la exposición al humo del tabaco” (OMS, 2003, p. 4).

Este tratado, vinculante para todos los países signatarios, ofrece algunas directrices que tienen como objetivo reducir el consumo de tabaco, sin desconsiderar las condiciones políticas de cada país. Estas directrices se organizan en tres grupos de medidas (Cavalcante, 2014):

- Medidas relacionadas con el consumo: énfasis en la protección contra el tabaquismo pasivo, política de precios e impuestos sobre los productos del tabaco, así como orientación para prohibir la publicidad, la promoción y el patrocinio de industrias. En Brasil, el Ministerio de Hacienda ha fijado el precio mínimo de R\$3,00 por paquete de cigarrillos³;
- Medidas relacionadas al suministro: control del comercio ilícito y de la prohibición de las ventas a menores de 18 años;
- Medidas transversales: pide la participación de la sociedad civil en la lucha contra el tabaquismo.

En Brasil, se han adoptado varias medidas en cumplimiento de las directrices de la Convención Marco. Algunas de estas medidas, inclusive, son referencia para la formulación de políticas de lucha contra el taba-

3 El precio mínimo se debe a la aprobación de la Ley n° 12.546, de 14 de diciembre de 2011, que establece el Régimen Especial de Restablecimiento de Valores Tributarios para Empresas Exportadoras (Reintegra). Cabe señalar que esta ley, un auténtico Frankenstein legal y fiscal, estipuló el precio mínimo para el paquete de cigarrillos y el aumento de los impuestos para el segmento industrial como compensación por la reducción del impuesto de la llamada “línea blanca” – y para no asociarse a las directrices del gobierno para combatir el tabaquismo.

quismo en otros países. El punto culminante de estas medidas en el marco de la regulación post-CMCT fue la restricción del uso de productos derivados del tabaco.

El control del tabaco, a pesar de la legitimidad de las acciones desarrolladas en beneficio de la sociedad en su conjunto, sin distinción de clase social y de género, tiene repercusiones directas para un segmento que conforma el complejo productivo del tabaco y que el Estado no puede relegar a un plan secundario. La materia prima, hojas de tabaco, obviamente componen el campo nuclear del complejo productivo de los derivados de tabaco, sin lo cual la industria sería inviable. Esta producción se origina, principalmente en el campo de la agricultura familiar, que consta de pequeños agricultores con fincas en su mayoría de hasta 15 hectáreas, que dependen de esta commodity agrícola para la supervivencia (Delgado, 2014).

A principios del siglo pasado, el auge del modelo agrícola exportador estimuló a los agricultores, sobre todo en el Sur, para centrarse en la producción de hojas de tabaco. Era la producción de moda. Incluso el escudo de la República retrata la importancia de esta cultura, que, junto con la producción de café, simbolizaba el poder de la agricultura brasileña. En el escudo de armas se presentan como un símbolo del nacionalismo y de la importancia para la economía del país en aquel momento, la hoja de café, por un lado, y la hoja de tabaco, por otro.

El Convenio Marco no omitió la situación de los agricultores que cultivan hojas de tabaco en los países productores. Junto a las medidas restrictivas sobre el consumo, dedica parte de su regulación para el compromiso de los estados nacionales a adoptar medidas económicas para garantizar la reconversión de la producción de hojas de tabaco para otras culturas. Además, determina que sean dadas las garantías de rendimiento económico de acuerdo a las necesidades familiares de los agricultores y consistentes con las ganancias resultantes del cultivo de esta cultura.

PREVALENCIA DEL TABAQUISMO

“Todas las epidemias tienen un medio de contagio, un vector que propaga la enfermedad y la muerte. Para la epidemia de tabaquismo, el vector no es un virus, una bacteria u otro microorganismo – se trata de una industria y de su estrategia de negocio” (OMS, 2008 apud Brasil, 2014).

Investigaciones internacionales han señalado una disminución significativa en la prevalencia de tabaquismo en diversas partes del mundo, inclusive en Brasil. Hay varios factores que pueden ser considerados como causas de esta disminución. Entre ellos: campañas de educación sobre los peligros de fumar, las restricciones de fumar en ambientes de uso colectivo, público o privado, de regulación de los productos del tabaco, la restricción de la publicidad, la exigencia de imágenes de advertencia acerca de los efectos secundarios del uso de estos productos, acciones legislativas de algunos estados y municipios, etc. Estos factores han contribuido para que el tabaquismo en Brasil haya disminuido considerablemente en los últimos 25 años, a pesar del país ser uno de los mayores productores de tabaco del mundo.

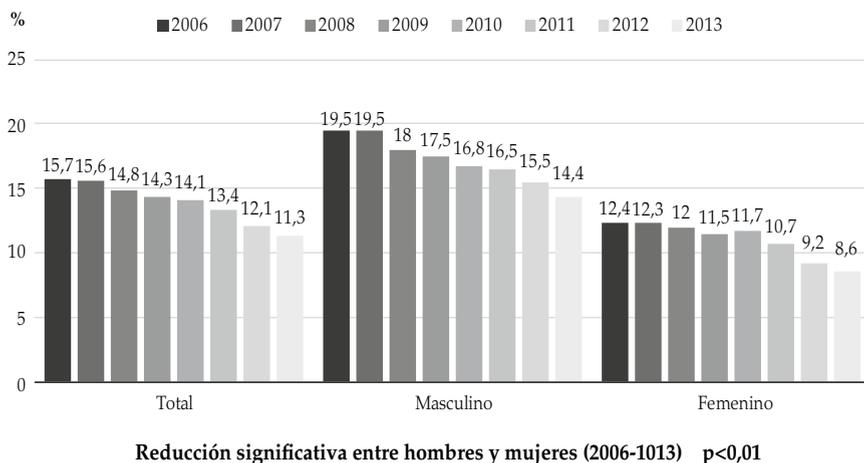
En 1989, la prevalencia del consumo de tabaco en Brasil fue de 39,4% entre los hombres y 23,9% entre las mujeres, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Salud y Nutrición (PNSN) realizada por el IBGE. Estos datos son significativos y alarmantes y corroboran la decisión del gobierno de intervenir en esta cadena patogénica, protagonizada por el consumo de tabaco con el fin de reducir la morbilidad/mortalidad derivada de enfermedades relacionadas con el tabaco.

De 2002 a 2003, la encuesta de hogares sobre las conductas de riesgo y morbilidad de las enfermedades y agravios no comunicables, realizada por el Instituto Nacional del Cáncer (INCA) en 16 ciudades de Brasil, confirmó la disminución de la prevalencia del tabaquismo. En las capitales de los estados, la prevalencia osciló del 16,9% al 28,2% entre los hombres y del 10% al 22,9% entre las mujeres. Un dato de esta investigación ha llamado la atención: la prevalencia del tabaquismo fue mayor entre los hombres que entre las mujeres, consideradas todas las capas sociales. Sin

embargo, en las regiones de mayores ingresos y mayor escolaridad, la prevalencia entre sexos tiende a la igualdad (Brasil, 2004).

Aunque no sea posible una comparación directa, dado el universo en el que se llevaron a cabo las dos encuestas, se comprobó una fuerte disminución de la prevalencia del tabaquismo a lo largo de estos años. En la siguiente figura, esta tendencia a la baja es evidente entre los hombres y las mujeres en el período comprendido entre 2006 y 2013.

Figura 1. Prevalencia de fumadores por sexo en Brasil – Vigitel 2006-2013



Fuente: Cavalcante, 2014.

De acuerdo con datos de la Vigitel para 2011, el 11,3% de la población hace uso regular de los productos del tabaco, siendo que entre la población masculina este porcentaje alcanzó el 14,4% (Brasil, 2012).

La disminución de la prevalencia del consumo de tabaco también se demuestra en la Encuesta Nacional de Salud (PNS) de 2013 del IBGE. Con pequeñas diferencias entre los resultados finales de las dos encuestas, la PNS muestra la disminución constante de la prevalencia del tabaquismo en todo el país, desde cuando esta investigación comenzó a realizarse. Esta encuesta de 2013 reveló una prevalencia de 12,7%, siendo 16,2%

entre los hombres y 9,7% entre las mujeres. También mostró la diferencia en la prevalencia entre la población urbana y rural. En las zonas urbanas, fue del 12,5%; en el campo, 14%.

El consumo de tabaco es responsable en Brasil por cerca de 95% de los casos de cáncer oral, el 90% de inflamaciones de mama, el 80% de la incidencia de cáncer de pulmón, el 97% de los casos de cáncer de laringe, el 50% de los casos de cáncer de piel, el 45% de las muertes por enfermedad coronaria y también el 25% de las muertes por enfermedad cerebrovascular. Existen más de 50 enfermedades asociadas con el consumo de tabaco (Brasil, 2010).

Según una encuesta internacional realizada por varias instituciones, entre ellas el INCA, en 20 países, los brasileños son el pueblo que más lamenta haber comenzado a fumar (91% de los encuestados). Entre los fumadores brasileños, 63% apoyan campañas y leyes contra el tabaquismo y el 82% dice que fumar les ha causado algún problema de salud (Número..., 2010, online).

Informes del Banco Mundial indican que la evidencia disponible muestra que los individuos más pobres tienden a fumar más. Para ellos, el dinero gastado en tabaco representa un alto costo de oportunidad: este dinero no se invierte en bienes cruciales para la familia. El tabaco y la pobreza forman un círculo vicioso de que es difícil escapar, a menos que los consumidores de tabaco sean animados y reciban el apoyo necesario para la cesación.

Esta tendencia se ha observado también en las encuestas nacionales que correlacionan una mayor prevalencia de tabaquismo entre las personas con menos educación, no sólo en las zonas rurales, sino también en los centros urbanos. Es decir, la prevalencia del tabaquismo es hoy más relevante en los extractos de población de mayor debilidad económica y social, un verdadero círculo vicioso, como se destaca en el informe del Banco Mundial.

El Plan Brasileño de Lucha contra las Enfermedades Crónicas, preparado por el Ministerio de Salud en 2010, proyecta una meta de reducir la prevalencia del tabaquismo para el 9% en el año 2022. Por el ritmo de la curva descendente observada en las últimas encuestas, sean las oficiales o de organizaciones no gubernamentales (ONGs), el alcance de este obje-

tivo es bastante factible. Esta tendencia se debe también a la participación de la población en una especie de campaña espontánea, organizada en todo el mundo sin coordinación explícita, para combatir los efectos nocivos del tabaco.

Dada la fuerte disminución de la prevalencia del tabaquismo, la industria mundial del tabaco busca estrategias agresivas para conquistar nuevos usuarios. La más destacada es la cooptación de jóvenes, niños y adolescentes para la iniciación precoz, con producción de anuncios publicitarios, algunas subliminales y otras ni tanto, hace décadas, conforme constatado en documentos de las industrias hechos públicos.

La edad de inicio es un factor importante a tener en cuenta por las autoridades gubernamentales en la formulación de políticas públicas para combatir el tabaquismo.

Los jóvenes son particularmente vulnerables a convertirse en usuarios y, una vez dependientes, tienden a permanecer así durante muchos años. Y la publicidad y el envase, que hacen que el consumo de tabaco parezca menos perjudicial de lo que realmente es, cuando se expone a los jóvenes y adolescentes, aumentan la percepción positiva de los derivados del tabaco y la curiosidad sobre el consumo, lo que aumenta la probabilidad de que los jóvenes y adolescentes comiencen a fumar (WHO, 2013).

La cooptación de jóvenes y adolescentes es una estrategia clave para prosperar los negocios de las empresas productoras de derivados del tabaco. Inhibir la iniciación al consumo de estos productos es el contrapunto principal de las autoridades sanitarias de todo el mundo. “El adolescente de hoy es el potencial consumidor regular de mañana, y la inmensa mayoría de los fumantes comienzan a fumar en la adolescencia [...] Los patrones de humo de los adolescentes son particularmente importantes para Philip Morris” (Morris, 1981, traducción libre). En otras palabras, envuelve la estrategia de reposición de consumidores perdidos por muertes, muchas veces prematuras, debido a una serie de enfermedades que resultan de la adicción al tabaco.

Paralelamente a las enfermedades relacionadas con el tabaco, ampliamente conocidas y difundidas, otra enfermedad, que no tiene la

atención de los medios en este mundo cada vez más globalizado, está afectando a las familias de los agricultores que cultivan la hoja de tabaco: la Enfermedad del Tabaco Verde (ETV), también conocida como GTS (*Green Tobacco Sickness*), que adviene de la absorción dérmica de nicotina debido a las condiciones insalubres de trabajo. Sin ningún tipo de equipo de protección personal (EPP), dadas las condiciones socioeconómicas de la familia, la cosecha y el transporte de la hoja del tabaco se realizan en contacto directo con la piel de los agricultores y esto favorece la absorción de nicotina en cantidad infinitamente mayor a la nicotina presente en los productos derivados de la hoja.

Una investigación del Ministerio de Salud en 2007, en las zonas productoras de los municipios de Arapiraca, en Alagoas, y Candelária, en Rio Grande do Sul, denunció la gravedad de la situación, sobre todo debido a la contaminación de los niños, que incluso en edad escolar son utilizados como mano de obra en el momento de la cosecha debido a la gran demanda de mano de obra para las familias. Los análisis de orina constataron la presencia de nicotina en los grupos examinados, incluso cuando no fumadores, en mayor proporción que la que se encuentra en fumadores habituales. Los principales síntomas de la enfermedad son: dolor de cabeza, mareos, náuseas y cólico, entre otros. Incluso sin saber aún las consecuencias futuras de esta enfermedad, esta es más una de las preocupaciones de las autoridades sanitarias, no sólo en Brasil, debido a la crueldad de las condiciones de trabajo y la explotación económica a que los agricultores productores de hojas de tabaco son sometidos (Oliveira et al., 2010).

Pero, como en muchas situaciones similares a la de la Enfermedad del Tabaco Verde, este es un problema que no afecta sin distinción a las regiones ricas y pobres. Es un problema afecto a las condiciones insalubres de trabajo de las regiones más pobres, de pequeños agricultores obligados a utilizar todos los miembros de la familia en el campo. Los efectos devastadores de esta enfermedad, como lo demuestra la encuesta del Ministerio de Salud, son más uno de los males que afectan directamente a los pequeños agricultores dedicados a la producción de la hoja de tabaco. Esta enfermedad se contará como una más de las enfermedades olvidadas, o más olvidadas, para ser incorporada a la cartera de los países en desarrollo,

junto con tantas otras. ¿Y el Estado? ¿Una vez más irá demostrar insensibilidad y omisión?

REGULACIÓN DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL TABACO: EL COCIENTE DE FELICIDAD

“El producto derivado del tabaco es único. Si se tratara de un nuevo producto hoy, no se podría permitir. Es tóxico, cancerígeno y adictivo. Ningún otro producto legalmente a disposición de la población mata al consumidor cuando se utiliza exactamente como el fabricante pretende y no tiene ningún nivel seguro para el consumo. Por estas razones, los productos derivados del tabaco deben recibir disposiciones legislativas y reglamentarias diferentes de los demás productos” (Cunningham; Kyle, 1995, p. 85, traducción libre).

El Estado brasileño consagra en la Constitución Federal la salud como un derecho de la ciudadanía y de importancia pública. La regulación estatal en la producción industrial en ciertas áreas de fuerte conexión con las cuestiones de salud, especialmente para los sectores responsables de los productos que propagan a los factores de riesgo para enfermedades crónicas, es legítima y de gran importancia para la promoción y protección de la salud humana (NETHIS, 2013). En este sentido, así se expresó la Directora General de OMS:

Los esfuerzos para prevenir las enfermedades no transmisibles enfrentan a los intereses comerciales de los operadores económicos poderosos. [...] Todas estas industrias temen la regulación y se protegen usando las mismas tácticas. Estas **tácticas están bien documentadas** en investigaciones. Incluyen alianzas con grupos fuertes, lobbies, promesas de regulación propia, acciones judiciales e investigaciones financiadas por la industria que tornan las evidencias confusas y mantienen al público en duda. Las tácticas incluyen también regalos, donaciones y contribuciones a causas nobles que proyectan estas industrias como ciudadanos corporativos respetables a los ojos de los políticos y del público. Incluyen argumentos que asignan la

responsabilidad por daños a la salud de las personas y retratan las acciones del gobierno como una injerencia en las libertades personales y de libre elección. Esta es una oposición formidable. El poder de mercado se traduce fácilmente en el poder político (Chan, 2013).

El discurso de la directora de la OMS es una advertencia contra los intentos de hacer inviable la acción del Estado para proteger la salud humana. En la actualidad, no sólo en Brasil, sino también en otros países, hay una verdadera cruzada en contra de esta función estatal. Cuestionan la legitimidad del Estado de interferir, aunque sólo con orientación, en la vida personal de los ciudadanos para aclarar el uso de ciertos productos, comprobadamente perjudiciales para la salud. Es la falacia de la función del Estado moderno en contraposición a los derechos individuales, el libre albedrío y la libertad de expresión. Los portavoces de los segmentos industriales en cuestión utilizan todos los medios de comunicación para anunciar que el ciudadano no necesita aclaración sobre su salud o advertencias sobre los daños de cualquier producto puesto en el mercado de consumo. Confunden deliberadamente, para engañar a las personas, la libertad de expresión con bellaquería mercadológica (Silva, 2014).

El control del tabaquismo en Brasil remonta a 1986, y grandes avances se han hecho desde entonces. La prohibición de la publicidad y las imágenes de advertencia en los paquetes de los productos derivados comenzaron a influir en la agenda regulatoria de una política pública que trasciende la fugacidad de los gobiernos extemporáneos para caracterizarse como una política de Estado. El resultado final fue una disminución en la prevalencia del tabaquismo en el país como se ha señalado en el apartado anterior.

La regulación de productos derivados del tabaco es una gran controversia en cualquier parte del mundo. Un tema emblemático, por así decirlo. De comercialización absolutamente legal desde el inicio, estos productos son los únicos que no reciben, en ninguna parte del mundo, cualquier tipo de referencia sobre su calidad o certificación sobre supuestas ventajas para su uso. Cuando se concede el registro de un producto cualquier por el Estado regulador, ya sea una medicina o equipo de uso médico, por ejemplo, se supone que, si se usa según las indicaciones del

fabricante y de acuerdo con las reglas sanitarias vigentes, algunos beneficios se pueden lograr para el usuario.

En el caso de los productos del tabaco pasa exactamente lo contrario. Ningún beneficio se logra y no hay ninguna guía del fabricante sobre su uso, una omisión que induce a pensar que la propia industria lo considera un producto letal, aunque legal. Por lo tanto, en Brasil, solamente se inscribe la marca, pero no se concede el registro del producto. Es lo contrario de la actividad reguladora del Estado. Es decir, se establece una inversión completa del flujo de regulación – es el opuesto de la regulación o regulación inversa, por así decirlo.

Por las propias características organolépticas intrínsecas de los productos del tabaco, la regulación inversa es el protector de los intereses de la sociedad contra los daños de estos productos. La regulación inversa puede ser entendida como un conjunto de directrices emitidas por el Estado para regular un producto legal, pero reconocidamente letal, con el fin de evitar que los artificios utilizados en la producción industrial y la creatividad del marketing de la empresa se utilicen con el fin de engañar al usuario y favorecer la atracción por el producto.

La regulación de los aditivos utilizados en la producción de productos de tabaco, realizada por la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) en 2010, provocó momentos de gran tensión política, proporcionados por la industria tabacalera para ejercer su lobby explícitamente sobre los parlamentarios, el poder judicial⁴, segmentos del poder ejecutivo y el comercio al por menor y también por manipular pequeños productores cooptados a los intereses de la industria con el chantaje sobre la posibilidad de la extinción de sus cultivos. La consulta pública sobre el tema recibió el mayor número de respuestas enviadas oficialmente, ya sea por correo electrónico, correo o entrega directa, de la historia sobre este tipo de consulta en todo el mundo.

Fueron 127.388 cartas de respuesta a la consulta pública. Llamaron la atención algunos hechos inusuales que fueron encontrados en la evaluación de cada una de las respuestas recibidas. Del total, 97.156 cartas

4 Aún con la fuerte reducción de la prevalencia del tabaquismo, Brasil sigue siendo el segundo mayor productor y exportador de la hoja de tabaco en el mundo. Alrededor del 85% de la producción brasileña se exporta, según la Asociación Brasileña de la Industria del Tabaco (ABIFUMO).

tenían el mismo patrón de formulario impreso en gráfica; varias tenían irregularidades, como mismo participante, misma letra o textos idénticos. Cientos fueron enviadas de la ciudad de Río de Janeiro, con el mismo tipo de sobre marrón, del mismo tamaño, del mismo modelo de sello que indica el destinatario y de la misma oficina de correos. Este hecho llamó la atención de la Empresa Postal en Río de Janeiro, que hizo una consulta telefónica con el área técnica sobre el sentido de aquella avalancha de correspondencia.

El volumen de la correspondencia sobre esta cuestión también llamó la atención no sólo de la dirección de la ANVISA, así como de una serie de organismos de protección de la salud pública. Asociado a esto, en una decisión inusual sin ningún respaldo legal que la justifique, un juez de Rio Grande do Sul suspendió una audiencia pública programada y determinó, soberbiamente, la realización en un lugar en que pudiesen caber al menos mil personas. En el Estado democrático de derecho, los poderes deben ser respetados y, por tanto, la orden judicial fue obedecida con prontitud. Después de todo, la justicia es ciega.

La audiencia se llevó a cabo en un gimnasio, en Brasilia, el Nilson Nelson, con una capacidad de 15.000 asientos, casualmente, el mismo lugar donde se celebró la VIII Conferencia Nacional de Salud en 1986. Asistieron a la audiencia pública más de 800 personas, en su mayoría agricultores del sur de Brasil, traídos por las industrias del tabaco, pero también participaron parlamentarios en contra y a favor de la medida, organizaciones de médicos, profesionales de la salud, investigadores, universidades, ministerios, organizaciones internacionales, organizaciones de protección al consumidor y a la salud pública, la industria del tabaco, entre otros. Fueron cuatro horas de intenso debate, en el que todos, sin distinción, pudieron, de acuerdo con las reglas establecidas, presentar sus razones contrarias y a favor de la norma en consulta, en una auténtica convivencia democrática y de respeto a las posiciones en conflicto. Prevalcieron, sin embargo, los argumentos en defensa de la salud pública.

Sin embargo, sin considerar las tensiones, la creatividad en la actividad regulatoria puede sorprender con argumentos verdaderamente originales e inusuales, por no decir locos. El intento de traer parámetros

altamente subjetivos e inconmensurables a la realidad objetiva de una evaluación del impacto normativo llama la atención.

En agosto de 2014, la agencia estadounidense encargada de regular los productos derivados del tabaco, la FDA (*Food and Drug Administration*), sorprendió a los Estados Unidos al introducir en su análisis de impacto normativo, en análisis de proceso para la concesión de registro de cigarrillos electrónicos, un concepto totalmente abstracto y sorprendente para compensar el impacto económico de la prohibición de estos productos en el mercado estadounidense: el cociente de felicidad. Ella vinculó este cociente con el factor felicidad para compensar la pérdida de placer que los fumadores sufren de dejar de fumar en contraposición con la reducción de los riesgos de enfermedad, discapacidad y muerte. Las supuestas pérdidas económicas del sector industrial en cuestión se deben compensar en hasta un 70% en una relación costo-beneficio del producto en relación a las restricciones de su consumo⁵.

Esta propuesta llegó a la atención de la población estadounidense por una llamada de audiencia pública realizada por la FDA y fue motivo de un amplio debate entre los economistas, incluidos los titulares del premio Nobel de economía y profesionales de la salud en todo el país. La actividad normativa de aquella agencia o, más correctamente, el privilegio del impacto económico sobre la defensa de la salud, fue ampliamente debatida y una advertencia quedó explícita: la vulnerabilidad que el uso de un factor de esta naturaleza podría representar en el contencioso de las relaciones con la industria del tabaco. Fue tan polémico que el periódico *The New York Times* publicó un reportaje con una advertencia sobre el impacto que la introducción de este parámetro podría representar a toda y cualquier medida de protección a la salud pública se llevada en consideración para otros productos, igualmente dañosos, como bebidas alcohólicas. Así se posiciona el periódico:

La introducción de un “presunto descuento” del factor “felicidad” o de pérdida del placer que los fumantes sufren cuando dejan de fumar

5 Adaptado de los comentarios recibidos a través del e-mail de Alberto Araújo, coordinador del Centro de Estudios y Tratamiento del Tabaquismo (vinculado al IDT, HUCFF/UFRJ), miembro de la Comisión del Tabaquismo de la SBBT/CFM/AMB.

(pérdidas) en un 70% como contraposición a la reducción de los riesgos de enfermedad, invalidez y muertes (beneficios) en el cálculo del costo-beneficio de una medida de salud pública, como la regulación de los cigarrillos electrónicos⁶, causó sorpresa y perplejidad. [...] Metido, incorporado en la nueva normativa de tabaco que el gobierno federal, está un cálculo poco conocido de costo-beneficio que los expertos en salud pública consideran potencialmente venenoso: el cociente de felicidad. Se supone que los beneficios de la reducción del tabaquismo – menos muertes y enfermedades de los pulmones y del corazón – en primer lugar, tienen que ser descontados en un 70 por ciento para compensar la pérdida de placer que los fumadores sufren cuando renuncian a su hábito. [...] La idea de felicidad perdida es nueva para la regulación de la salud. Pero empezó a conocerse como parte de un requisito de larga data – el primer codificado bajo la presidencia de Bill Clinton – de que cada conjunto de regulaciones federales vigentes de US\$ 100 millones sobre la economía necesita un análisis para evitar la adopción de reglamentos con altos costos y beneficios bajos (Tavernise, 2014, online, traducción libre).

Es decir, las garantías de seguridad de productos para el consumo de la población asociadas a la calidad de vida se consideran como de bajo beneficio en relación a las supuestas pérdidas económicas de las empresas del sector. Nunca deja de sorprender la introducción de criterios exóticos y sutiles para cumplir con los dictámenes de los sectores industriales falaces de sus prerrogativas económicas. Es la confrontación explícita de poder exacerbado para desafiar la relación costo-beneficio entre el valor de uso más caro a las personas, la vida, y el valor comercial, un producto probablemente nocivo en búsqueda de espacio en el mercado de consumo, en la ilusión de compensar supuestas pérdidas de bienestar personal de los ciudadanos. Es un engaño de marketing auténtico de aquel que se considera el mayor villano de la humanidad. Un “Nosferatu” auténtico salido de las profundidades fantasmales de Transilvania.

6 E-cigarrillos, conocidos como cigarrillos electrónicos, están prohibidos en Brasil desde 2009 por resolución de la ANVISA.

REFERENCIAS

AMB. **Projeto Diretrizes** – Evidências Científicas sobre Tabagismo para subsídio ao Poder Judiciário. Associação Médica Brasileira, Ministério da Saúde/Instituto Nacional do Câncer, Aliança de Controle do Tabagismo, mar. 2013.

Aurélio. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

Brazil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Carta Resposta**. Rio de Janeiro, dez. 2002. Available at: http://www.amata.ws/Fio%20Mara-vilha/assinaturas/resposta_Anvisa.htm. Access on: 25 fev. 2015.

Brazil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Pare de fumar: jovem e tabaco**. Rio de Janeiro: Inca, 2004.

Brazil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Implantando um programa de controle do tabagismo e outros fatores de risco em unidades de saúde**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2010.

Brazil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência-Geral de Produtos Derivados do Tabaco (Ggtab). **Notas técnicas**. 2. ed. Brasília, 2012.

Brazil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. O INCA e a Lei Antifumo: trajetória vitoriosa e vigilância constante. Rio de Janeiro, dez. 2014. Disponível em:<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2014/o_inca_e_a_lei_antifumo_trajetoria_vitoriosa_e_vigilancia_constante> Acesso em: 25 fev. 2015.

Cavalcante, T. **Brasil: Perspectiva da política nacional de controle do tabaco**. Brasília: 2014. 20 slides, coloridos.

Chan, M. **Palestra**. 2013. Available at: http://isags-unasul.iphotel.info/noticias_interna.asp?lang=1&idArea=2&idPai=6334. Access on: 25 fev. 2015.

Cunningham, R, Kyle, K. The case for plain packaging. **Tabacco Control**, n. 4, p. 80-86, 1995.

Delgado, G. **Notas técnica**. Brasília: Fiocruz/Nethis, 2014.

Heartier, U. **Untitled Paper**. In: WORLD TOBACCO SYMPOSIUM, 1993, Moscow. Moscow: 1993, p. 3.

Houaiss, A, Villar, MS, Franco, FMM. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2013.

Morris, P. **Young smokers prevalence, trends, implications, and related demographic trends**. 1981. 54 p.

NETHIS. **Programa de Pesquisa e Comunicação**: perspectivas bioéticas da regulação de produtos de uso humano vinculados a fatores de risco das doenças crônicas, no contexto das relações internacionais do Brasil. 2013. Available at: <http://bioeticaediplomacia.org/wp-content/uploads/2014/03/TR-Programa-Nethis-Oich.pdf>. Access on: 25 fev. 2015.

NÚMERO de fumantes no Brasil caiu para quase a metade em 20 anos: Pesquisa internacional aponta o que já deu certo nas campanhas e leis. **Bom dia, Brasil**, 10 mar. 2010. Available at: <http://g1.globo.com/bomdiabrasil/0,,MUL1522972-16020,00-NUMERO+DE+FUMANTES+NO+BRASIL+CAIU+PARA+QUASE+A+METADE+EM+ANOS.html>. Access on: 25 fev. 2015.

Oliveira, PPV et al. Primeiro Relato do Surto da Doença da Folha Verde do Tabaco no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, p. 2263-2269, dez. 2010.

Shafey, O et al. **The Tobacco Atlas**. 3. ed. Atlanta: American Cancer Society; Bookhouse Group, 2009.

Silva, JAA da. Regulação do tabaco no Brasil. **Revista comemorativa dos 15 anos de criação da ANVISA**, Brasília, 2014. 48p.

Tavernise, S. In new calculus on smoking, it's health gained vs. pleasure lost. **The New York Times**, New York, Aug. 2014. Available at: <http://www.nytimes.com/2014/08/07/health/pleasure-factor-may-override-new-tobacco-rules.html>. Access on: 15 ago. 2014.

WHO. **WHO report on the global tobacco epidemic, 2013**: Enforcing bans on tobacco advertising, promotion and sponsorship. 2013. Available at: http://www.who.int/tobacco/global_report/2013/en/. Access on: 25 fev.

DEBORAH CARVALHO MALTA

ALCOHOL Y ENFERMEDADES Y AGRAVIOS
NO TRANSMISIBLES: EL MONITOREO DE
LA POBLACIÓN SEGÚN LAS ENCUESTAS
POBLACIONALES

Médica, doctora en Salud Pública, profesora adjunta de la Escuela de Enfermería de la UFMG y directora de Vigilancia de Enfermedades y Agravios No Transmisibles de la Secretaría de Vigilancia en Salud, del Ministerio de Salud

ALCOHOL Y ENFERMEDADES Y AGRAVIOS NO TRANSMISIBLES: EL MONITOREO DE LA POBLACIÓN SEGÚN LAS ENCUESTAS POBLACIONALES

DEBORAH CARVALHO MALTA

INTRODUCCIÓN

El consumo de bebidas alcohólicas es un comportamiento adaptado y alentado en la mayoría de las culturas, estando asociado con las festividades, celebraciones, ceremonias religiosas, etc. (WHO 2002, 2008). Aunque el consumo de alcohol tiene sus raíces en las culturas de muchas sociedades, se estima que alrededor del 45% de la población adulta nunca ha consumido bebidas alcohólicas; entre las mujeres, este porcentaje se eleva al 55% (Id., 2011).

De acuerdo con datos internacionales de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), hay un alto grado de variación en el consumo de alcohol en todo el mundo. En promedio, el consumo per cápita se estima en seis litros por año, siendo más alto en la región europea (12,2 litros) y más bajo en el Oriente Medio (0,6 litro). Los países con mayores ingresos tienen mayor consumo per cápita (unos 10 litros) que los países de ingresos medianos y bajos (alrededor de tres a cuatro litros). Brasil consume alrededor de 8,8 litros per cápita (Monteiro, 2007).

Se estima que los problemas relacionados con el alcohol resultan en un costo anual que oscila entre el 0,5% y el 2,7% del Producto Interno Bruto (PIB) de los diferentes países (WHO, 2002, 2008, 2011a). El consumo excesivo de alcohol es un importante problema de salud pública, que influye en la morbilidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, cada año, se producen aproximadamente 2,5 millones de muertes relacionadas con el consumo de alcohol, que representan el

3,8% de todas las muertes en el mundo, de las cuales 320,000 de jóvenes entre 15 y 29 años. Más de la mitad de estas muertes ocurren por enfermedades no transmisibles, como el cáncer, enfermedades cardiovasculares y la cirrosis del hígado; entre los jóvenes, las causas externas son las más frecuentes (Id., 2011a).

Su influencia en la salud también está relacionada con diferentes patrones de consumo de alcohol. Por lo tanto, el consumo crónico puede causar daño y dependencia, lo que resulta en enfermedades mentales, hepáticas, cardiovasculares, cánceres, entre otros. Los problemas derivados del uso episódico y agudo son también importante factor de riesgo para la violencia (asaltos, homicidios, suicidios), los accidentes de transporte y trabajo, entre otros (WHO, 2011a; Monteiro, 2007).

Los efectos del alcohol en el cuerpo varían con la velocidad y la frecuencia con la que se come, el metabolismo, la vulnerabilidad genética, el sexo y el estilo de vida. Una vez absorbido, llega a todas las partes del cuerpo, lo que lleva a una disminución de la coordinación motora y de los reflejos. El efecto inicial promueve un estado de euforia y desinhibición, pero si se ingiere en cantidades mayores, ocurre lo contrario, causando la depresión del sistema nervioso, que varía en intensidad dependiendo de la cantidad ingerida y de la sensibilidad individual (WHO, 2002, 2008, 2011a; Monteiro, 2007; Mascarenhas et al., 2009).

Debido al efecto placentero que proporciona cuando se ingiere en dosis menores, estimula la repetición y en consecuencia la dependencia. El alcohol altera los reflejos mismo en pequeñas cantidades ingeridas, con gradaciones en los efectos producidos. Estos efectos pueden alterar la capacidad para conducir, por ejemplo, convirtiéndose en factor de riesgo potente para los accidentes de tráfico (WHO, 2008; Monteiro, 2007; Mascarenhas et al., 2009).

Hay varias revisiones y evidencias sobre la relación entre el consumo de alcohol y el riesgo de cáncer, ya documentadas desde los años 1990 (Doll et al., 1993; Duffy; Sharples, 1992). El alcohol es un factor de riesgo para el desarrollo de algunos tipos de cáncer tales como tumores de la cavidad oral (boca), faringe, laringe, esófago, colorrectal, de hígado, de páncreas y de mama. A nivel mundial, el 3,6% de todos los cánceres

son atribuibles al consumo de la sustancia (WHO, 2011a; Doll et al., 1993; Duffy; Sharples, 1992).

El mecanismo de acción del alcohol (etanol) en los tejidos y el desarrollo de cáncer no se entiende completamente (WHO, 2011a; Doll et al., 1993; Duffy; Sharples, 1992). Algunas evidencias sugieren que puede actuar de varias maneras, promoviendo cambios en el ADN (ácido desoxirribonucleico) de la célula, lo que resulta en daño a las células y tejidos. En el intestino, las bacterias intestinales transformarían el etanol en acetaldehído, que es una sustancia cancerígena para los animales de laboratorio. El alcohol también puede interactuar con otras sustancias con potencial carcinogénico, tales como la nicotina y otras sustancias del tabaco. Por lo tanto, el uso combinado de tabaco y alcohol aumenta tumores orales, de la garganta y el esófago. El alcohol puede llevar a un daño directo en el hígado, causando inflamación y cicatrización, cambiando el metabolismo del hígado y con grande repercusión sistémica, además de reducir la absorción de los nutrientes de los alimentos tales como el ácido fólico, que potencializa el cáncer de mama y colorrectal. Otros efectos nocivos consisten en la acción sobre el estrógeno y otras hormonas, aumentando los niveles de estrógeno, lo que podría aumentar el riesgo de cáncer de mama. Otros efectos incluyen el aumento de las calorías de la dieta, lo que conduce a la obesidad, que es otro factor de riesgo para varios tipos de cáncer (WHO, 2011a; Doll et al., 1993; Duffy; Sharples, 1992).

La relación entre el consumo de alcohol y las enfermedades isquémicas cardíaca y cerebrovascular es compleja, dependiendo de la cantidad ingerida y del patrón de consumo de alcohol. Hay numerosas controversias en cuanto a los posibles beneficios del alcohol. Algunos datos epidemiológicos en los países de ingresos altos sugieren que el consumo bajo de alcohol puede resultar en beneficios en la evolución de la enfermedad cardiovascular en algunos segmentos de la población (Corrao et al., 2004; Mukamal et al., 2010; Rehm et al., 2010; Ronksley et al., 2011), pero los posibles efectos beneficiosos tienden a desaparecer en los patrones de alto consumo (Bagnardi et al., 2008; Roerecke; Rehm, 2010).

El consumo de alcohol por períodos prolongados de tiempo puede aumentar la presión arterial y la mortalidad cardiovascular y general (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2006). El alcohol es, por definición,

la principal causa de cardiomiopatía alcohólica, además de ser un factor importante causante de la hipertensión y del accidente cerebrovascular hemorrágico (English et al., 1995). Por otra parte, el consumo de alcohol tiene efectos nocivos sobre la presión arterial, la insuficiencia cardíaca y arritmias y el accidente cerebrovascular hemorrágico, sin tener en cuenta el patrón de consumo (Rehm et al., 2010).

Los bajos niveles de consumo de alcohol pueden tener un efecto protector contra el accidente cerebrovascular (ACV), especialmente el isquémico, debido a sus efectos sobre el colesterol HDL, adherencia plaquetaria y otros factores de trombofilia (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2006). También hay que señalar que algunos estudios han dado lugar a resultados opuestos sobre la relación entre el consumo de alcohol y los accidentes cerebrovasculares. En revisión abarcadora, English et al. (1995) encontraron 21 estudios que mostraban la relación entre el consumo de alcohol y el aumento de accidente cerebrovascular, pero ocho estudios no indicaron ninguna conexión. En otro estudio grande, Camargo y Rimm (1996) concluyeron que la evidencia del efecto protector cardiovascular del alcohol en niveles moderados es ambigua. Otros estudios, por el contrario, concluyeron por la relación entre el uso de alcohol y el aumento del riesgo de accidente cerebrovascular (Wannamethee; Shaper, 1996; Yuan; Ross; Gao, 1997).

Por lo tanto, las evidencias de correlación del efecto protector cuando el consumo de alcohol es bajo son limitadas y controversiales. Además, los daños relacionados con el alcohol en el caso de las enfermedades cardiovasculares (ECV) son ampliamente probados (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2006; Xin, et al., 2001). Como resultado, las orientaciones de las Directrices Brasileñas de Hipertensión han sido que, entre los que ya beben alcohol moderadamente, que no ultrapasen 30 g de etanol por día para los hombres y la mitad de esa cantidad para las mujeres; preferiblemente, no de forma usual. Para aquellos que no tienen el hábito, no se justifica recomendar el uso de alcohol (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2006).

En cuanto a los efectos del alcohol sobre el cerebro de los niños y adolescentes, hay numerosos indicios de daño. La inmadurez del cerebro confiere vulnerabilidad a los jóvenes, especialmente si tienen predispo-

sición genética (Committee on Substance Abuse, 2010). El uso del alcohol y de otras drogas puede afectar a la maduración del cerebro. Como resultado, los adolescentes con adicción o adictos al alcohol y otras drogas pueden tener reducido el volumen del hipocampo y habilidades como la memoria y el aprendizaje. Estudios neurofisiológicos han demostrado que el lóbulo frontal es esencial para las funciones tales como las respuestas a la inhibición, regulación emocional, planificación y organización, y el desarrollo y la maduración de esa parte del cerebro tienen continuidad durante la adolescencia hasta la edad adulta. El lóbulo lateral se asocia con el lenguaje y la audición y estas funciones son en gran parte maduras en la adolescencia. Ya los lóbulos occipital, parietal y temporal presentan pequeños cambios en estas etapas de la vida y son menos afectados (Committee on Substance Abuse, 2010). Por lo tanto, el uso de alcohol en esta fase trae consecuencias muy perjudiciales.

Existen numerosas evidencias disponibles acerca de la efectividad y el costo-efectividad de las intervenciones para reducir el uso nocivo del alcohol (Anderson; Chisholm; Fuhr, 2009; WHO, 2009). Son consideradas por la OMS medidas más eficaces (WHO, 2008):

- i. El aumento de los impuestos especiales sobre el consumo de alcohol;
- ii. La regulación de la disponibilidad de alcohol, incluyendo la definición de la edad mínima para la compra de bebidas; restricciones en el número de artículos comprados; restricción de períodos y horarios de venta. Por ejemplo, la prohibición de ventas en la noche y, cuando apropiado, la institución del monopolio del gobierno en las ventas al por menor;
- iii. Las restricciones de exposición de alcohol, instituyendo regulaciones o prohibiciones de publicidad mundial del alcohol;
- iv. La prohibición de beber y conducir, incluida la fiscalización intensa, la realización de test de alcoholemia en los conductores con límites bajos o límite cero de alcohol en sangre y la tolerancia cero de alcoholemia, especialmente para los conductores jóvenes.

Otras medidas han sido probadas y no fueron consideradas de buen nivel de evidencia en el control de alcohol. Este es el caso de las medidas

educativas y aisladas en el aula, las campañas masivas en los medios de comunicación y las etiquetas de advertencia y mensajes a los consumidores en los productos. Sin embargo, los mensajes educativos y campañas de información, cuando acompañadas de acciones fiscalizadoras y restrictivas, pueden aumentar la aceptación de las medidas en las poblaciones (WHO, 2008).

En 2014, en el Plan Global de Lucha contra las enfermedades crónicas, la OMS y los países miembros adoptaron el objetivo de reducir el consumo de alcohol en un 10% entre los adultos y los adolescentes – o reducir la morbilidad debida al alcohol (WHO, 2013). Para ello, es necesario establecer medidas y políticas públicas que promuevan avances, además de establecer sistemas de monitoreo de consumo de alcohol y de los patrones de morbilidad. Los estudios comparativos sobre el consumo de alcohol son un gran desafío debido a la dificultad de estandarizar los cuestionarios, de medidas con diferentes tamaños de contenedores y de la concentración de alcohol en las bebidas (WHO, 2002). El Ministerio de Salud de Brasil en la última década, ha realizado numerosas encuestas de población dirigidas al monitoreo del consumo de alcohol en la población brasileña. Entre ellas se encuentran: a) encuesta telefónica sobre los factores de riesgo y de protección para enfermedades crónicas (Brasil, 2013a) realizada en adultos ≥ 18 años de edad; b) Encuesta Nacional de Salud del Escolar (IBGE, 2009), realizada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), en colaboración con el Ministerio de Salud. Se han encuestado escolares de 13 a 15 años del noveno año (8° grado) de la educación fundamental; c) Vigilancia de Violencias y Accidentes (Encuesta VIVA), llevada a cabo cada tres años desde 2006 en las urgencias hospitalarias, entrevistando a los pacientes víctimas de causas externas. Incluye preguntas sobre el consumo de alcohol (Brasil, 2013b); d) Encuesta Nacional de Salud (PNS), entrevistando a aproximadamente 64.000 hogares en todo el país sobre el uso de alcohol (IBGE, 2014). Estas encuestas tienen como objetivo apoyar el diseño de políticas públicas para la promoción de la salud y prevención de enfermedades.

El presente estudio tiene como objetivo analizar las encuestas Vigitel, PeNSE, VIVA y PNS sobre el uso de alcohol y así aportar al diseño de políticas públicas para controlar el uso nocivo del alcohol.

METODOLOGÍA ADOPTADA POR LOS ESTUDIOS

Se analizaron datos de Vigitel (Brasil, 2013a) en adultos (≥ 18 años) que viven en las capitales de los 26 estados brasileños y en el Distrito Federal que tienen teléfono fijo, totalizando 54.000 entrevistas cada año. El Vigitel utiliza muestreo probabilístico en dos etapas: 1) sorteo sistemático de cinco mil líneas telefónicas en cada ciudad, seguido de nuevo sorteo y la organización de 25 repeticiones (submuestras) de 200 líneas; 2) sorteo de un residente adulto (≥ 18 años) de la unidad familiar para responder a la entrevista. Se asignan pesos de post-estratificación dirigidos a igualar la composición sociodemográfica de la población adulta de la ciudad para el censo poblacional, de acuerdo con los datos de sexo, edad y educación. Más detalles metodológicos se pueden ver en publicación específica. En este estudio, el siguiente concepto fue adoptado: el consumo abusivo de alcohol (beber cuatro o más dosis para las mujeres o cinco o más dosis los hombres de bebidas alcohólicas en una misma ocasión en los últimos 30 días). Se considera como dosis de bebida alcohólica a un trago de bebida destilada, una lata de cerveza o una copa de vino. También se describe la tendencia de nueve años (2007-2013) de este indicador, mediante regresión lineal.

La encuesta PeNSE (IBGE, 2009) se llevó a cabo con la muestra de escolares del noveno año, en dos etapas. En la primera etapa se hizo la selección de escuelas; en la segunda, la selección de clases, entrevistando a todos los estudiantes en las clases seleccionadas. La muestra se calculó para proporcionar estimaciones de proporciones (o prevalencia) de algunas características de interés en cada una de las áreas geográficas (las 27 capitales de los estados, incluyendo el Distrito Federal), con un error máximo del 3%. El instrumento de recolección de datos se desarrolló a partir de los modelos utilizados en otros estudios sobre las conductas de los estudiantes adolescentes en los niveles nacional e internacional, adaptado a la realidad brasileña. El cuestionario fue administrado a todos los estudiantes en las clases seleccionadas a través de un ordenador portátil operado por el estudiante, conocido como Asistente Digital Personal (PDA). Luego se analizaron datos referentes a unos 109.000 estudiantes en 2012. El presente estudio describe los siguientes indicadores: a) la prueba

de una dosis de bebida alcohólica en la vida; b) la ocurrencia de episodios de embriaguez en la vida; c) el consumo regular de alcohol o en los últimos 30 días; d) problemas con la familia o amigos debido al consumo de alcohol (como perder clases, herir alguien o meterse en una pelea); e) la percepción de las familias si el adolescente llega a casa borracho, teniendo en cuenta el género y tipo de escuela (pública o privada). También se describió el número diario de dosis de alcohol ingeridas en los últimos 30 días, y los medios para obtener alcohol. También se presentó el estudio de asociación entre el consumo de alcohol y otras sustancias, y el comportamiento de las familias, como la supervisión de los padres y su participación en la vida de los hijos, como hacer comida juntos, saber dónde está el hijo en el tiempo libre o si él pierde clases (Malta et al., 2014a).

La encuesta VIVA se realizó en 2011 en las emergencias hospitalarias públicas seleccionadas en las capitales de los estados y el Distrito Federal y recogió entrevistas en 25 capitales, 79 establecimientos de emergencia, en turnos sorteados, según la frecuencia de los atendimientos de causas externas (Malta et al., 2014a). Se sortearon turnos en períodos de 12 horas, de día o de noche, en los meses de septiembre a noviembre de 2011. Las entrevistas se llevaron a cabo por técnicos capacitados mediante un formulario estandarizado, cuyas variables se encontraron distribuidas en los siguientes bloques: datos de la persona atendida; datos de la ocurrencia (intencionalidad, tipo de evento, hora y lugar de ocurrencia, declaración del consumo de alcohol); tipos de accidentes y violencia; naturaleza de la lesión; parte del cuerpo afectada; y la evolución de los casos. Durante las entrevistas, se solicitó al entrevistador observar si sospechara de uso de alcohol por parte de la persona atendida, observando signos como facies alcohólica, aliento característico de alcohol, alteración de la marcha, pérdida de equilibrio, entre otros, además de preguntar por el uso de alcohol en las seis horas anteriores a la ocurrencia del evento. Los hechos notificados fueron clasificados de acuerdo con la intención, en dos grupos: los accidentes y las violencias. Accidente se definió como evento no intencional y evitable, causador de lesiones físicas y emocionales, en el ámbito doméstico o social, tales como el trabajo, la escuela, los deportes y el ocio. Fueron incluidos en este grupo los accidentes de transporte, caídas, quemaduras, cortes, caídas de objetos en las personas. La violencia se

define como el uso de la fuerza contra un grupo o comunidad, que se ha traducido o tenga cualquier posibilidad de traducirse en lesiones, muerte, daños psicológicos, discapacidad de desarrollo o privación. Bajo esa denominación se incluyeron intentos de suicidio, abuso y agresiones (Mascarenhas et al., 2009). En este estudio, se analizaron los casos de accidentes y violencias según el relato de consumo de alcohol por parte de la persona que sufrió la lesión entre las víctimas de 18 años o más, en función del sexo, la edad, la educación, raza/color y el tipo de ocurrencia.

La Encuesta Nacional de Salud (PNS) fue una encuesta de hogares realizada en Brasil en 2013 por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), en colaboración con el Ministerio de Salud y la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz). La muestra inicial reunió a unos 81.000 hogares. De este total, se realizaron entrevistas en 64.348 hogares, lo que resultó en una tasa de no respuesta del 8,1% (IBGE, 2014). Las entrevistas se realizaron entre agosto de 2013 y febrero de 2014 con el uso de computadoras de mano – PDAs (*Personal Digital Assistance*) – programadas para hacer la crítica de los valores recibidos. Fueron incluidas preguntas sobre el alcohol. Aquí, vamos a examinar el consumo abusivo de bebidas alcohólicas.

En todos los estudios, se realizó un análisis estadístico utilizando el programa Stata (StataCorp, 2009). Sus proyectos fueron aprobados por la Comisión Nacional de Ética en Investigación del Ministerio de Salud.

RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS ANALIZADOS

Vigitel 2013

Se encontraron los siguientes resultados relacionados con el consumo de alcohol. En toda la población adulta de las 27 ciudades estudiadas, la frecuencia del abuso de alcohol en los últimos 30 días fue del 16,4%, casi tres veces mayor en los hombres (24,2%) que las mujeres (9,7%). En ambos sexos, el abuso de alcohol fue más frecuente entre las personas más jóvenes y tendía a aumentar con el nivel de educación (Tabla 1). El cambio en el consumo fue del 12% en Curitiba hasta el 22% en Aracaju (Figura 1). La tendencia se mantuvo estable en los últimos ocho años para los

hombres, las mujeres y el total (Figura 2). El consumo abusivo de alcohol y después de conducir redujo entre 2007 y 2013 de manera significativa en ambos sexos y entre los hombres (Figura 3).

PeNSE 2012

De los 109.000 estudiantes entrevistados, un 50,3% experimentó una dosis o más de bebida (IC 95% 49,0-51,6), mientras que el consumo fue mayor entre las niñas (51,7%) (IC 95% 50,8 -52,6) que entre los varones (48,7%) (IC 95% 46,6-50,8), y también en las escuelas públicas (50,9%). El consumo de alcohol en los últimos 30 días fue del 26,1% (IC 95% 24,5-27,7) en Brasil, siendo el 25,2% (IC 95% 23-27,5) para los varones y 26,9% (IC 95% 25,7-28,0) para las mujeres. Los episodios de embriaguez fueron relatados por un 21,8% (IC 95% 21,1-22,5) de los escolares, siendo más frecuente entre los varones (22,8%) (IC 95% 22,0-23,7) que las niñas (20,9%) (IC 95% 20,1-21,6). Estos episodios fueron más frecuentes en las escuelas públicas (22,5%) (IC 95% 21,7-23,2) que en los privados (18,6%) (IC 95% 17,8-19,3). En cuanto a la percepción de los estudiantes acerca de la reacción de la familia en el caso de que llegasen a casa borrachos, el 92,2% (IC 95% 92,0-92,3) de los adolescentes dijeron que a sus padres les importaría mucho; el 10% (IC 95% 8,9-11,1) reportó tener problemas con la familia o amigos – por ejemplo, perdió clases o se involucró en peleas (Tabla 3).

Entre los estudiantes que consumieron alcohol en los últimos 30 días, la forma más común de adquirir bebida fue en las fiestas (36%), especialmente para las niñas; con los amigos (20,9%); o comprando en el mercado, tienda, bar o supermercado (16,6%), especialmente entre los varones (21,9%). Otro 9,1% ha consumido en los últimos 30 días bebida alcohólica obtenida en la propia casa (Figura 4).

Otro estudio de la PeNSE investigó la asociación entre el consumo de sustancias psicoactivas (tabaco, alcohol y drogas ilícitas) y los factores de protección de la familia (Malta et al., 2014a). El consumo de alcohol en el último mes abarcó el 26,1% de los 109.000 adolescentes. Algunos de los factores que impedían el uso de sustancias psicoactivas están vinculados a la protección característica del entorno familiar, como vivir con los padres,

comer juntos y la supervisión de los padres (los padres saben lo que el niño hace en su tiempo libre). Por el contrario, faltar a la escuela sin antes decirle a sus padres resultó ser un comportamiento de riesgo para el consumo de tabaco, alcohol y drogas ilícitas, lo que aumentó el riesgo de utilización en 1,8 veces para el tabaco, 1,98 veces para el alcohol y 2,7 veces para las drogas. Esto apunta a la importancia de la familia y la escuela en la protección de los adolescentes y reducción de las conductas de riesgo (Malta et al., 2014a) (Figura 5).

Encuesta VIVA 2011

La declaración de consumo de alcohol fue de 14,9% en el año 2011 entre el total de atendimientos para personas de edad ≥ 18 años, variando entre el 11,4% para las víctimas de accidentes al 44,1% para las de la violencia.

Entre los atendimientos por accidentes, se observaron las mayores proporciones en los atendimientos por accidentes de transporte (19,6%) y caídas (10,2%). Quemaduras y otros tipos de accidentes (asfixia, atragantamiento, cuerpo extraño, ahogamiento, etc.) presentaron proporciones de 3,5% y 5%, respectivamente.

Para los atendimientos por violencia, la incidencia varió de 33,8% en el caso de autolesión al 45,2% para agresiones/abuso (Tabla 4).

Teniendo en cuenta el sexo de la víctima, la declaración de la ingesta de alcohol fue de dos a tres veces más común entre los hombres en comparación con las mujeres atendidas por accidentes y violencias (Tabla 4).

En cuanto a la edad de las víctimas, se observaron las mayores proporciones de declaración de consumo de alcohol entre las víctimas de accidentes entre 18 y 29 años (12,7%). La proporción máxima entre las víctimas de la violencia estaba en el grupo de edad de 30 a 59 años (45,7%).

En cuanto a la raza/color de la piel, los negros (negros y pardos) tuvieron las mayores proporciones de declaración de consumo de alcohol para el total de los atendimientos (16,9%). También vale la pena mencionar la proporción observada entre los amarillos e indígenas (14,9%). Se observó también una mayor frecuencia de declaración de ingesta de alcohol entre las personas con niveles de educación más bajos (Tabla 4).

CONSIDERACIONES FINALES

El consumo de cantidades excesivas de alcohol en un corto periodo de tiempo es una práctica conocida en la literatura internacional como *binge drinking* o uso episódico excesivo de alcohol. Esta práctica es más peligrosa y a menudo asociada a una serie de problemas físicos, sociales y mentales. Las encuestas Vigitel y PNS mostraron que entre los adultos este patrón de consumo se destaca entre los hombres y jóvenes de 18 a 29 años. Características similares también fueron identificadas en este estudio de la encuesta VIVA, en el que hubo un predominio de consumo de alcohol entre hombres y jóvenes víctimas de accidentes y violencias.

Entre los muchos problemas derivados del consumo de alcohol, los accidentes de vehículos automotores (incluyendo autos, motos, camiones) ocupan un lugar destacado. De cada diez accidentes de carro, en 1,5 había relación con el consumo de alcohol. Conducir ebrio aumenta el riesgo de accidentes de transporte (WHO, 2008; Monteiro, 2007; Mascarenhas, 2009). La concentración de alcohol en la sangre produce varios cambios neuromotores en diferentes concentraciones. Incluso dosis bajas (0,3dcg/l o una dosis) ya disminuyen la atención y dan una falsa percepción de la velocidad, la euforia y la dificultad de discernir diferentes luminosidades (Monteiro, 2007; National Highway Traffic Safety Administration, 2008).

El patrón de consumo de alcohol analizado aquí, el *binge drinking*, es cuando hay consumo de cinco o más bebidas estándar (una dosis de bebida alcohólica o equivalente contiene cerca de 12 gramos de alcohol puro, y cinco dosis sumarían aproximadamente 60g) para hombres y cuatro o más dosis para las mujeres (alrededor de 48g). Beber en *binge* puede dar lugar a eventos tales como violencia, accidentes de tráfico, accidentes en general, intoxicación por alcohol, prácticas sexuales de riesgo, embarazos no deseados, enfermedades de transmisión sexual y el VIH (Monteiro, 2007). En la mayoría de los países de América Latina, incluyendo México, Brasil, Perú, Bolivia, Uruguay, Costa Rica y Chile, el *binge drinking* es particularmente alto, especialmente entre los jóvenes, como se describe en el presente documento.

La encuesta VIVA muestra que la relación entre el alcohol y las violencias/abusos es aún más grave porque en la mitad de los casos no

hubo referencia al consumo de alcohol. Los estudios indican una relación entre la restricción de la venta de bebidas alcohólicas y el cierre de los bares en determinados periodos nocturnos con la reducción de los homicidios (Duailibi, 2007). Evidencias como esta basaron la OMS y los estados miembros en la adopción de resoluciones sobre políticas y medidas legales de restricción al consumo de alcohol y la dirección del vehículo, el control de la publicidad de alcohol, la prohibición de venta a menores y la restricción de puntos de venta de alcohol (WHO, 2008).

Otro punto importante de reflexión son los datos de alcohol para escolares. Alrededor de la mitad de los adolescentes de 13-15 años ha tomado al menos una dosis de alcohol, un cuarto presentó episodios de embriaguez y 9% reportaron haber tenido problemas con el alcohol (Malta et al., 2014b). Estos datos muestran la magnitud del problema de un tema tan sensible para los adolescentes. El estudio llama la atención por la facilidad con la que los jóvenes entrevistados tuvieron acceso al alcohol en fiestas, bares, tiendas y en el propio hogar (Malta et al., 2014b, 2014c).

Asociado con la predisposición genética, el uso de alcohol en esta fase de la vida también puede afectar a la maduración del cerebro y reducir el volumen del hipocampo – y por lo tanto el aprendizaje y la memoria (Committee on Substance Abuse, 2010). El consumo de alcohol en la adolescencia puede resultar en accidentes de tránsito, homicidios, suicidios, trastornos depresivos, ansiedad, peleas en la escuela, daños a la propiedad, iniciación sexual precoz y actitudes de riesgo, tales como no usar condones, múltiples parejas y el embarazo (Cooper, 2002; Stueve, O'Donnell, 2005), además de dar lugar a un uso excesivo en la edad adulta (Malta et al., 2011). Además, el uso de alcohol es un factor de riesgo para el consumo de otras drogas, tales como tabaco y drogas ilegales (Iglesias et al., 2007).

La constante exposición de los adolescentes a los medios de comunicación dirigida a la publicidad de bebidas se asoció con el consumo de alcohol entre los adolescentes (Vendrame et al., 2009). Estudios de la PeNSE muestran que cuanto mayor la escolaridad de los padres, mayor es el riesgo de consumo de alcohol en la adolescencia (Malta et al., 2014b).

Los datos de PeNSE muestran la propagación de alcohol entre los adolescentes y la embriaguez frecuente, la facilidad de compra en las tiendas y, peor aún, el acceso en la propia casa, aumentando las posibilidades

de participación en episodios de riesgo (Malta et al. 2014b). Los estudios muestran que cuando los padres son más conscientes de las actividades realizadas por los hijos, ellos tienen menos relación con el alcohol, las drogas y el tabaco (Malta et al., 2011, 2014a, 2014c; Paiva, Ronzani, 2009). La atención de los padres a las actitudes y comportamientos de los hijos actúa como un factor protector para la bebida, el tabaco y las drogas (Malta et al., 2014a, 2014c).

En mayo de 2010, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó la Estrategia Mundial para Reducir el Uso Nocivo del Alcohol (WHO, 2008) e instó a los estados miembros a incorporar sus decisiones. La estrategia establece los principios orientadores para el desarrollo y la implementación de políticas de prevención del alcohol en todos los niveles y establece prioridades para la acción global. Además, insta un conjunto de opciones políticas para la implementación a nivel nacional. La estrategia recomienda diez puntos como: liderazgo y compromiso con el tema; estructurar servicios de salud de asesoramiento y tratamiento; involucrar a la comunidad en la identificación de necesidades y soluciones; establecer políticas de control de los niveles de alcohol, fiscalización y políticas; reducción de la disponibilidad de alcohol; regulación de la comercialización de bebidas alcohólicas; establecimiento de políticas de precios; reducir las consecuencias negativas del consumo de alcohol y su intoxicación; reducir el impacto del alcohol ilegal e informal en la salud pública; establecer un monitoreo y la vigilancia del alcohol.

Algunas de estas medidas se han aplicado en Brasil, con destaque para el Plan de Lucha contra las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (Brasil, 2011), que presenta los objetivos de reducción de consumo de alcohol y informa las mejores evidencias para reducir el alcohol según lo recomendado por la OMS (WHO, 2008, 2011b, 2013; Brasil, 2011). Son ellos: a) reforzar la aplicación de la política de precios y aumentar los impuestos de los productos derivados del tabaco y el alcohol con el fin de reducir el consumo; b) apoyar la intensificación de las medidas de vigilancia relativas a la venta de bebidas alcohólicas a menores de edad (<18 años); c) reforzar las medidas educativas del Programa Salud en la Escuela (PSE) para prevenir y reducir el consumo de tabaco y el abuso del alcohol; d) apoyar las iniciativas locales para el control de la venta de alcohol, estableciendo horarios de interrupción de las ventas para bares y lugares similares.

Otras medidas importantes de política pública consisten en la prohibición de beber y conducir (Lei Seca – Brasil, 2008; Nova Lei Seca – Brasil, 2012), que se ha traducido en la reducción del consumo de alcohol para los que conducen (Moura et al., 2011; Malta et al., 2014d). Más recientemente, otras iniciativas son el Programa Vida en el Tráfico, una colaboración entre el Ministerio de Salud, Departamento Nacional de Tráfico, Ministerio de Justicia, la OPS, la OMS, la Fundación Bloomberg, entre otros, por la reducción de los accidentes de tráfico, y el Plan de la **Década de Seguridad Vial (Brasil, 2010; Morais, 2013)**.

En función de las mejores evidencias disponibles, publicadas por la OMS (WHO, 2008) para el control del alcohol, especialmente entre los adolescentes, como las acciones en materia de salud pública, la sociedad debe profundizar el debate sobre las medidas que pueden actuar en el aumento de los impuestos sobre los productos, la restricción del acceso a las bebidas alcohólicas vendidas, la prohibición de amplia publicidad, la promoción y patrocinio de bebidas, así como la supervisión de las medidas adoptadas.

La ley brasileña prohíbe sólo la publicidad de bebidas con un contenido de alcohol por encima de 13 grados Gay Lussac. Por lo tanto, los anuncios de cerveza se pueden transmitir libremente, y los niños y adolescentes están expuestos continuamente al marketing de estas bebidas, lo que puede contribuir con tan alta prevalencia en estos grupos de edad (Vendrame et al., 2009). Brasil ha experimentado éxitos importantes en la política de regulación del tabaco, lo que contribuyó a la reducción de las prevalencias (Brasil, 2013a), especialmente entre los jóvenes (IBGE, 2009). Para obtener los mismos resultados en la reducción del consumo de alcohol entre las poblaciones jóvenes y vulnerables, es importante avanzar en el debate normativo, especialmente en la prohibición de publicidad de la cerveza, ya que la publicidad de alcohol entre los niños y jóvenes estimula el consumo (Vendrame et al., 2009).

Es importante el debate con el gobierno, legislativo, profesionales de salud y educación, la sociedad, las familias y los jóvenes con el fin de avanzar en las políticas públicas y en el marco regulatorio para las bebidas alcohólicas.

REFERENCIAS

Anderson, P; Chisholm, D; Fuhr, D. **Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol.** *The Lancet*, v. 373, n. 9682, p. 2234–2246, 2009.

Bagnardi, V et al. **Does drinking pattern modify the effect of alcohol on the risk of coronary heart disease? Evidence from a meta-analysis.** *Journal of Epidemiology Community Health*, v. 62, n. 7, p. 615–619, 2008.

Brasil. **Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008.** Dispõe sobre o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo*, Brasília, DF, 20 jun. 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. **Projeto Vida no Trânsito.** Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Available at: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n3/v22n3a19.pdf>. Accessed on: 10 abr. 2012.

Brasil. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

Brasil. **Lei nº 12.760, de 20 de dezembro de 2012.** Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo*, Brasília, DF, 21 dez. 2012.

Brasil. Ministério da Saúde. **Vigitel 2013: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

Brasil. Ministério da Saúde. **Sistema de vigilância de violências e acidentes (Viva): 2009, 2010 e 2011.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

Camargo, CA; Rimm, EB. Epidemiologic research on moderate alcohol consumption and blood pressure. In: Sahkari, MW (Ed.). **Alcohol and the cardiovascular system.** Bethesda: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, U.S. Department of Health and Human Services, 1996.

Committee on Substance Abuse. **Alcohol use by youth and adolescents: a pediatric concern.** *Pediatric*, v. 125, n. 5, p. 1078-1087, 2010.

Cooper, ML. **Alcohol use and risky sexual behavior among college students and youth: evaluating the evidence.** *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, Supplement n. 14, p. 101-117, 2002.

Corrao, G et al. **A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases.** *Preventive Medicine*, v. 38, n. 5, p. 613–619, 2004.

Doll, R et al. Alcoholic beverages and cancers of the digestive tract and larynx. In: Verschuren, PM (Ed.). **Health issues related to alcohol consumption**. Brussels: ILSI Europe, 1993. p. 125-166.

Duailibi, S et al. **The effect of restricting opening hours on alcohol related violence**. American Journal Public Health, v. 97, n. 12, p. 2276-80, dez. 2007.

Duffy, S; Sharples, L. Alcohol and cancer risk. In: Duffy, J (Ed.). **Alcohol and Illness**. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1992.

English, DR et al. **The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia**. Canberra: Commonwealth Department of Human Services and Health, 1995.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde**. v. I. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

Iglesias, V et al. **Consumo precoce de tabaco y alcohol como factores modificadores del riesgo de uso de marihuana**. Revista de Saúde Pública, v. 41, n. 4, p. 517-522, 2007.

Malta, DC et al. **Prevalência do consumo de álcool e drogas entre adolescentes: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 14, supl. 1, p. 136-146, 2011. Available at: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000500014>. Accessed on: 05 mar. 2015.

Malta, DC et al. **Uso de substâncias psicoativas, contexto familiar e saúde mental em adolescentes brasileiros**. Pesquisa Nacional de Saúde dos Escolares (PeNSE 2012). Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 17, supl. 1, p. 46-61, 2014a. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000500046&script=sci_arttext&tlng=pt. Accessed on: 05 mar. 2015.

Malta, DC et al. **Consumo de álcool entre adolescentes brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE 2012)**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 17, supl. 1, p. 203-214, 2014b. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000500203&script=sci_arttext&tlng=pt. Accessed on: 05 mar. 2015.

Malta, DC et al. **Exposição ao álcool entre escolares e fatores associados**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 48, n. 1, fev. 2014c. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100052&lng=en&nrm=iso. Accessed on: 05 mar. 2015.

Malta, DC et al. **Consumo de bebidas alcoólicas e direção de veículos, balanço da lei seca, Brasil 2007 a 2013**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 48, n.

4, ago. 2014d. Available at: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005633>. Accessed on: 05 mar. 2015.

Mascarenhas, MDM et al. **Consumo de álcool entre vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços de emergência no Brasil, 2006 e 2007**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 14, n. 5, p. 1789-96, 2009.

Monteiro, MG. **Alcohol y salud pública en las Américas: un caso para la acción**. Washington, D.C.: Opas, 2007.

Morais, NOL de et al. **Projeto Vida no Trânsito: avaliação das ações em cinco capitais brasileiras, 2011-2012**. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 22, n. 3, p. 373-382, set. 2013. Available at: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000300002>. Accessed on: 05 mar. 2015.

Moura, EC et al. **Direção de veículos motorizados após consumo abusivo de bebidas alcoólicas, Brasil, 2006 a 2009**. *Revista de Saúde Pública*, v. 43, n. 5, p. 891-894, 2011.

Mukamal, KJ et al. **Alcohol consumption and cardiovascular mortality among US adults, 1987 to 2020**. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 55, p. 1328-1335, 2010.

National Highway Traffic Safety Administration. **A review of the literature on the effects of low doses of alcohol on driving-related skills**. 2008. Available at: <http://www.nhtsa.dot.gov>. Accessed on: 22 jan. 2008.

Paiva, FS; Ronzani, TM. **Estilos parentais e consumo de drogas entre adolescentes: revisão sistemática**. *Psicologia em Estudo*, v. 14, n. 1, p. 117-183, 2009.

Rehm, J et al. **The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview**. *Addiction*, v. 105, n. 5, p. 817-843, 2010.

Roerecke, M; Rehm, J. **Irregular heavy drinking occasions and risk of ischemic heart disease: a systematic review and meta-analysis**. *American Journal of Epidemiology*, v. 171, n. 6, p. 633-644, 2010.

Ronksley, PE et al. **Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis**. *British Medical Journal*, v. 342, p. d671, 2011.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 89, n. 3, p. 1-48, 2006.

Statacorp. **Stata statistical software: release 11**. College Station, TX: StataCorp LP, 2009.

Stueve, A; O'Donnell, LN. **Early alcohol initiation and subsequent sexual and alcohol risk behaviors among urban youths.** American Journal of Public Health, v. 95, n. 5, p. 887-893, 2005.

Vendrame, A et al. **Apreciação de propagandas de cerveja por adolescentes: relações com a exposição prévia às mesmas e o consumo de álcool.** Cadernos de Saúde Pública, v. 25, n. 2, p. 359-365, 2009.

Wannamethee, SG; Shaper, AG. **Patterns of alcohol intake and risk of stroke in middle-aged British men.** Stroke, v. 27, n. 6, p. 1033-1039, 1996.

WHO. **International guide for monitoring alcohol consumption and related harm.** Geneva: WHO, 2002.

WHO. **Strategies to reduce the harmful use of alcohol.** Geneva: WHO, 2008. Available at: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A61/A61_13-en.pdf. Accessed on: 10 abr. 2013.

WHO. **Evidence for the effectiveness and cost-effectiveness of interventions to reduce alcohol-related harm.** Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2009.

WHO. **Global status report on alcohol and health.** Geneva: WHO, 2011a.

WHO. **Global status report on non-communicable diseases 2010.** Geneva: WHO, 2011b.

WHO. **Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020.** 10 ed. Geneva: WHO, 2013. 55p. Available at: http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/. Accessed on: 27 jan. 2014.

Xin, X et al. **Effects of alcohol reduction on blood pressure. A meta-analysis of randomized controlled trials.** Hypertension, v. 38, n. 5, p. 1112-1117, 2001.

Yuan, JM; Ross, R; Gao, YT. **Follow up study of moderate alcohol intake and mortality among middle aged men in Shanghai, China.** British Medical Journal, v. 314, n. 7073, p. 18-23, 1997.

ANEXOS

Tabla 1. Porcentaje* de personas que, en los últimos 30 días, consumieron cuatro o más dosis (mujeres) o cinco o más dosis (hombres) de alcohol en una sola ocasión en toda la población adulta (≥ 18 años) de las capitales de los estados brasileños y el Distrito Federal, por sexo, edad y años de escolaridad

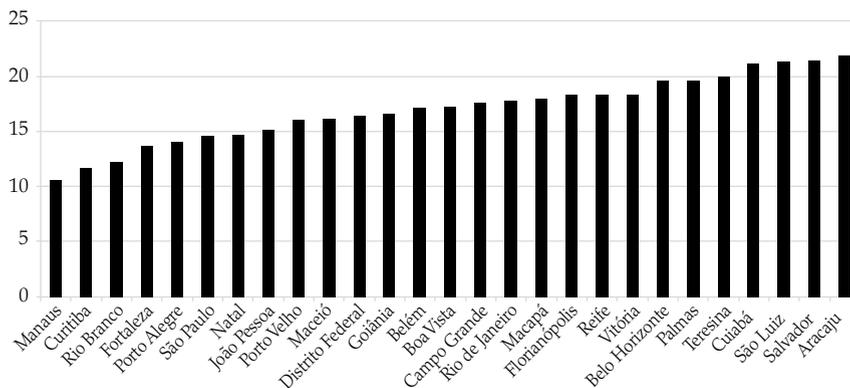
Variables	Total				Sexo							
					Masculino				Femenino			
	%	IC 95%			%	IC 95%			%	IC 95%		
Edad (años)												
18 a 24	19,0	17,1	-	20,8	23,3	20,5	-	26,0	14,3	11,9	-	16,7
25 a 34	22,7	21,0	-	24,3	31,6	28,9	-	34,3	13,8	12,0	-	15,7
35 a 44	17,5	16,0	-	19,0	27,1	24,3	-	29,9	9,8	8,4	-	11,1
45 a 54	15,0	13,6	-	16,4	22,6	20,0	-	25,2	8,9	7,5	-	10,3
55 a 64	10,5	9,3	-	11,7	17,6	15,1	-	20,0	5,5	4,5	-	6,5
65 y más	4,0	3,1	-	4,8	7,8	5,8	-	9,8	1,5	0,9	-	2,1
Años de escolaridad												
0 a 8	12,8	11,7	-	14,0	20,2	18,2	-	22,3	6,4	5,3	-	7,4
9 a 11	17,5	16,5	-	18,6	25,4	23,6	-	27,1	10,6	9,4	-	11,7
12 y más	19,7	18,4	-	21,0	28,4	26,1	-	30,6	13,0	11,5	-	14,4
Total	16,4	15,7	-	17,0	24,2	23,0	-	25,4	9,7	9,0	-	10,4

Fuente: Brasil, 2013a.

Nota: * Porcentaje ponderado para ajustar la distribución sociodemográfica de la muestra VIGITEL a la distribución de la población adulta de cada ciudad proyectada para el año 2013 (ver Aspectos Metodológicos).

IC 95%: Intervalo de Confianza del 95%.

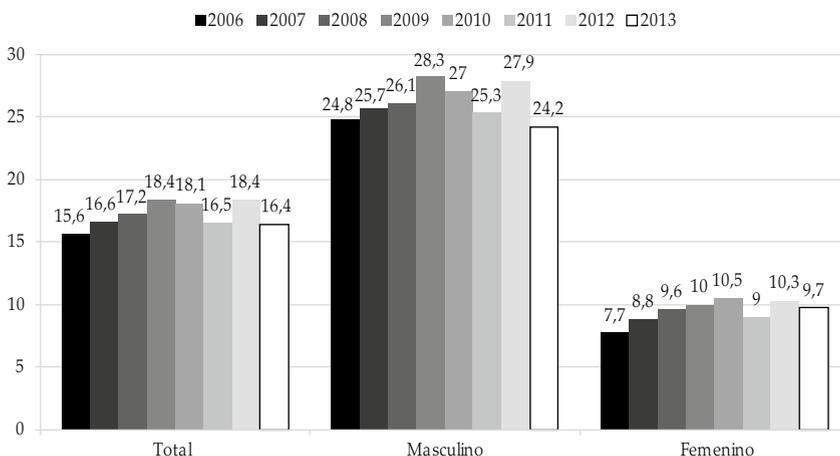
Figura 1. Porcentaje de adultos que mostraron consumo abusivo de alcohol en los últimos 30 días, de acuerdo con las capitales de los estados brasileños y del Distrito Federal



Fuente: Brasil, 2013a.

Nota: IC95% = Intervalo de Confianza del 95%.

Figura 2. Evolución de la frecuencia de adultos que mencionaron consumo abusivo de alcohol, según sexo, Vigitel 2006 a 2013



Fuente: Brasil, 2013a, y Malta et al., 2014d.

Obs: $p < 0,05$ – Reducción significativa en ambos sexos y entre los hombres (2007-2013).

Figura 3. Evolución de la frecuencia de adultos que mencionaron conducir después del consumo abusivo de alcohol, según sexo, Vigitel 2006 a 2013

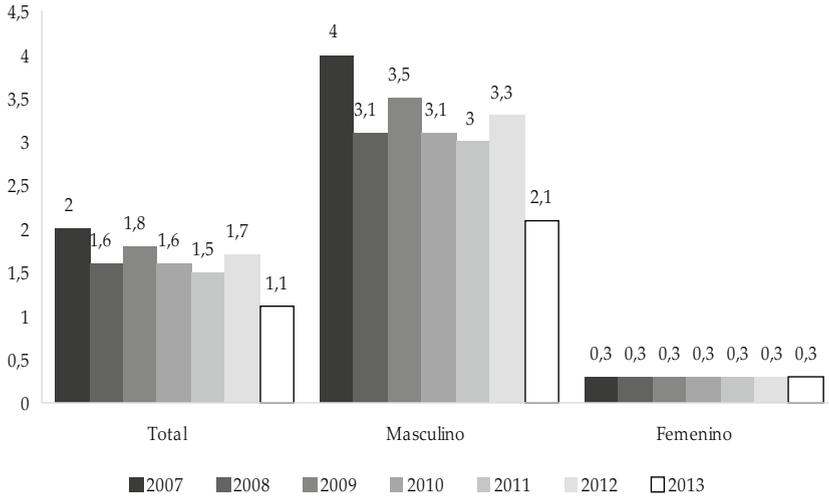


Tabla 2. Proporción de personas de 18 años o mayores con consumo abusivo de alcohol en los últimos 30 días anteriores a la encuesta, por sexo, con indicación del intervalo de confianza del 95%, según las grandes regiones, las unidades de la Federación y la situación de los hogares (2013)

Grandes regiones, unidades de la Federación y situación de los hogares	Proporción de personas de 18 años o mayores con consumo abusivo de alcohol en los últimos 30 días anteriores a la encuesta (%)								
	Total			Sexo					
	Proporción	Intervalo de confianza del 95%		Proporción	Masculino		Proporción	Femenino	
		Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Brasil	13,7	13,1	14,2	21,6	20,7	22,5	6,6	6,1	7,1
Urbana	14,2	13,6	14,8	22,3	21,3	23,4	7,1	6,6	7,7
Rural	10,3	9,2	11,3	17,3	15,4	19,1	2,9	2,2	3,5
Norte	14,2	12,9	15,4	23,1	20,8	25,4	5,7	4,9	6,5
Rondônia	11,1	9,2	13,1	17,7	14,5	20,8	4,9	2,9	6,8
Acre	12,4	10,7	14,1	17,6	14,4	20,7	7,7	5,9	9,5
Amazonas	13,4	11,8	15,1	22,9	19,9	25,9	4,4	3,1	5,7
Roraima	13,4	11,3	15,6	22,1	18,0	26,2	5,0	3,5	6,5
Pará	14,8	12,4	17,1	24,6	20,1	29,1	5,4	4,1	6,7
Amapá	17,6	14,6	20,6	25,7	21,0	30,5	10,2	6,8	13,5
Tocantins	15,9	12,8	18,9	24,0	18,9	29,1	8,2	5,6	10,8
Nordeste	15,6	14,8	16,4	25,5	24,0	27,0	6,8	6,0	7,7
Maranhão	13,0	10,9	15,0	21,3	17,3	25,2	5,3	3,4	7,3
Piauí	17,0	14,9	19,2	28,5	24,5	32,5	6,4	4,8	8,0
Ceará	14,2	12,2	16,2	24,4	20,8	28,0	5,0	3,6	6,4
Rio Grande do Norte	16,5	14,7	18,2	28,7	24,7	32,7	5,8	4,1	7,4
Paraíba	10,9	9,3	12,5	18,3	15,3	21,3	4,5	2,8	6,2
Pernambuco	15,1	13,0	17,2	24,4	20,3	28,4	7,0	5,2	8,8
Alagoas	14,7	12,6	16,7	25,2	21,1	29,2	5,7	3,9	7,4
Sergipe	15,1	13,1	17,1	24,3	20,5	28,2	6,6	4,6	8,6
Bahia	18,9	16,8	20,9	29,4	25,6	33,2	9,7	7,2	12,1
Sudeste	12,8	11,9	13,7	19,9	18,2	21,5	6,6	5,8	7,5
Minas Gerais	14,0	11,7	16,3	21,1	17,2	25,0	7,6	5,6	9,6
Espírito Santo	11,5	9,3	13,7	17,4	14,0	20,9	6,1	3,5	8,6
Rio de Janeiro	13,5	11,8	15,1	19,7	16,7	22,7	8,3	6,8	9,8

Grandes regiones, unidades de la Federación y situación de los hogares	Proporción de personas de 18 años o mayores con consumo abusivo de alcohol en los últimos 30 días anteriores a la encuesta (%)								
	Total			Sexo					
	Proporción	Intervalo de confianza del 95%		Proporción	Intervalo de confianza del 95%		Proporción	Intervalo de confianza del 95%	
		Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
São Paulo	12,1	10,9	13,4	19,5	17,2	21,9	5,6	4,5	6,7
Sur	11,1	10,0	12,2	17,6	15,6	19,6	5,2	4,2	6,2
Paraná	10,6	8,9	12,2	16,5	13,3	19,7	5,2	3,5	7,0
Santa Catarina	11,4	8,4	14,3	17,3	12,5	22,0	5,7	3,2	8,3
Rio Grande do Sul	11,4	9,8	13,0	18,9	16,0	21,9	4,8	3,4	6,2
Centro-Oeste	16,2	15,0	17,3	24,0	22,0	25,9	9,0	7,9	10,2
Mato Grosso do Sul	18,4	16,1	20,6	27,7	23,7	31,6	9,9	7,7	12,1
Mato Grosso	14,0	11,9	16,2	22,8	18,9	26,7	5,5	3,6	7,4
Goiás	16,6	14,5	18,8	22,9	19,4	26,4	10,9	8,6	13,1
Distrito Federal	15,5	13,6	17,4	24,6	21,0	28,2	8,0	6,3	9,7

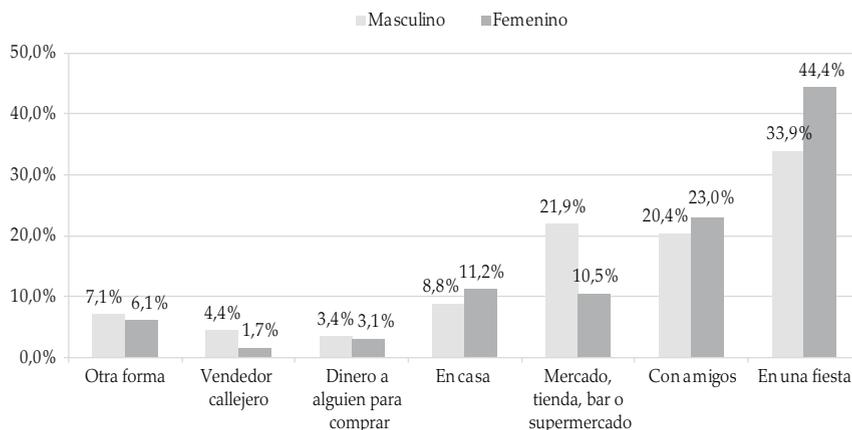
Fuente: IBGE, 2014.

Tabla 3 Prevalencia y respectivos IC 95% de situaciones relacionadas al consumo de alcohol, según sexo y dependencia administrativa de la escuela

Situaciones relacionadas al consumo de alcohol	Total		Sexo				Dependencia administrativa de la escuela			
			Masculino		Femenino		Privada		Pública	
	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)	%	(IC95%)
Probar bebidas	66,6	(64,0 - 69,2)	64,8	(61,4 - 68,1)	68,3	(66,2 - 70,4)	71,3	(67,3 - 75,3)	65,6	(63,1 - 68,2)
Experimentar una dosis de bebida	50,3	(49,0 - 51,6)	48,7	(46,6 - 50,8)	51,7	(50,8 - 52,6)	47,4	(46,0 - 48,9)	50,9	(49,6 - 52,2)
Bebida en los últimos 30 días	26,1	(24,5 - 27,7)	25,2	(23,0 - 27,5)	26,9	(25,7 - 28,0)	23,0	(21,3 - 24,6)	26,7	(25,2 - 28,3)
Embriaguez	21,8	(21,1 - 22,5)	22,8	(22,0 - 23,7)	20,9	(20,1 - 21,6)	18,6	(17,8 - 19,3)	22,5	(21,7 - 23,2)
Familia se importaría	92,2	(92,0 - 92,3)	91,3	(91,0 - 91,5)	93,0	(92,7 - 93,3)	93,0	(92,2 - 93,8)	92,0	(91,7 - 92,2)
Tener problemas con familia	10,0	(8,9 - 11,1)	9,5	(9,0 - 10,0)	10,4	(8,7 - 12,2)	8,4	(7,8 - 9,1)	10,3	(9,1 - 11,6)

Fuente: Malta et al., 2014.

Figura 4. Local de compra de bebidas alcohólicas entre estudiantes del 9° año de la enseñanza fundamental que informaron consumo en los últimos 30 días, según sexo



Fuente: Malta et al., 2014a.

Figura 5 Influencia del contexto familiar en el uso de sustancias psicoactivas

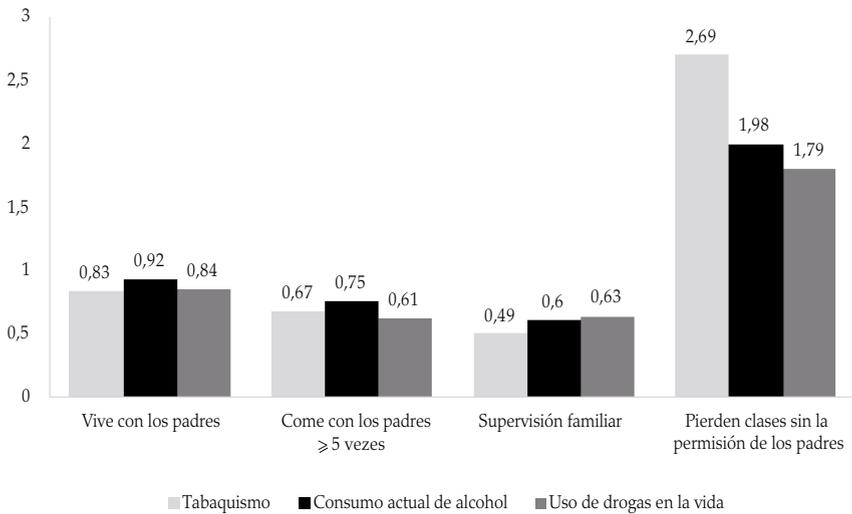


Tabla 4. Proporción (%) de declaración de ingestión de bebida alcohólica entre víctimas de accidentes y violencias atendidas en servicios de urgencia y emergencia, según características demográficas. Municipios seleccionados y Distrito Federal – Brasil, 2011

Características demográficas	2011		
	Accidentes	Violencias	Total
Sexo			
Masculino	14,6	50,3	18,7
Femenino	5,7	28,8	7,7
Edad (años)			
18 – 29	12,7	43,3	16,6
30 – 59	12,2	45,7	15,6
60 y más	4,5	34,9	5,8

Características demográficas	2011		
	Accidentes	Violencias	Total
Raza/color			
Blanca	8,4	36,4	10,8
Negra/parda	13,0	46,5	16,9
Amarilla/indígena	10,9	52,5	14,9
Escolaridad (años)			
0 – 4	11,7	49,3	15,6
5 – 8	12,4	45,3	16,5
9 – 11	9,9	39,1	12,5
12 y +	8,5	28,1	10,0
Tipo de accidente			
Accidente de transporte	19,6	-	-
Caída	10,2	-	-
Quemadura	3,5	-	-
Otros accidentes ^a	5,0	-	-
Tipo de violencia			
Agresión/abusos ^b	-	45,2	-
Autolesión	-	33,8	-
Total	11,4	44,1	14,9

Fuente: Brasil, 2013b.

a) Incluye: sofocamiento/atragantamiento, cuerpo extraño, ahogamiento, envenenamiento/intoxicación, lesión por objeto cortante y punzante, lesión por arma de fuego, accidentes con animales, caída de objetos sobre la persona, colisión contra objetos/persona, esguince (torcedura), aplastamiento.

b) Incluye la intervención por funcionario público legal.

CARLOS AUGUSTO MONTEIRO

MARIA LAURA DA COSTA LOUZADA

ULTRA-PROCESAMIENTO DE
ALIMENTOS Y ENFERMEDADES
CRÓNICAS: IMPLICACIONES PARA LAS
POLÍTICAS PÚBLICAS

Profesor titular del Departamento de Nutrición de la Facultad de
Salud Pública de la Universidad de São Paulo (USP).

Estudiante del Doctorado en Nutrición y Salud Pública de la
Universidad de São Paulo (USP).

ULTRA-PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS Y ENFERMEDADES CRÓNICAS: IMPLICACIONES PARA LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

CARLOS AUGUSTO MONTEIRO
MARIA LAURA DA COSTA LOUZADA

La prevalencia de la obesidad, la diabetes y otras enfermedades crónicas (ENT) relacionadas con la nutrición inadecuada ha incrementado en todo el mundo, con especial intensidad en los países de ingresos bajos y medianos (OMS, 2011). En Brasil, las enfermedades no transmisibles representaron el 72% de las causas de muertes en 2007 (Schmidt et al., 2011). En 2013, los datos del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo y Protección para Enfermedades Crónicas por Encuesta Telefónica (VIGI-TEL) mostraron, en la población adulta brasileña, la prevalencia de sobrepeso en el 50,8% de las personas, la obesidad en el 17,5%, la diabetes en el 6,9% y la hipertensión en el 24,1% (Brasil, 2014a). Este escenario ha sido impulsado, entre otros factores, por los cambios dramáticos en los sistemas de producción, distribución y consumo en todo el mundo (Popkin, 2006). Estos cambios se caracterizan principalmente, por el debilitamiento gradual de patrones tradicionales de alimentación, basados en alimentos crudos o mínimamente procesados y por el aumento de la oferta y el acceso a alimentos ultra-procesados (Ludwig, 2011; Monteiro, 2009; Monteiro; Cannon, 2012; Monteiro et al., 2010; Moodie et al., 2013).

¿QUÉ SON ALIMENTOS ULTRA-PROCESADOS?

El procesamiento de alimentos es actualmente la pieza central del sistema alimentario mundial y el factor determinante para explicar la relación entre la ingesta de alimentos y las condiciones sanitarias de la

población. Sin embargo, el predominio de estudios centrados exclusivamente en la evaluación del perfil nutricional de la dieta y la falta de evaluaciones de los efectos de procesamiento industrial de alimentos limitan nuestra capacidad para monitorear los cambios en los patrones de alimentación y su relación con el aumento de la obesidad y las enfermedades no transmisibles en mundo.

La división de los alimentos sólo en no procesados y procesados no tiene mucho uso, ya que la gran mayoría de los alimentos se procesa de alguna manera. Para una correcta evaluación de los efectos del procesamiento de alimentos en la salud, es necesario identificar el alcance y los objetivos de cada tipo de procesamiento y la forma en que afectan el uso de los alimentos.

CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS SEGÚN EL ALCANCE Y EL PROPÓSITO DEL PROCESAMIENTO INDUSTRIAL

Cuatro categorías de alimentos, determinadas a partir del tipo de procesamiento utilizado antes de su adquisición y consumo por parte de los individuos, se definen en esta clasificación (Brasil, 2014b; Monteiro et al., 2012.):

- Alimentos crudos o mínimamente procesados;
- Ingredientes culinarios;
- Alimentos procesados;
- Alimentos ultra-procesados.

Alimentos crudos o mínimamente procesados

Los alimentos crudos son los obtenidos directamente de plantas o animales (como hojas y frutos o huevos y leche) y comprados para el consumo sin haber sufrido modificaciones, después de salir de la naturaleza. La adquisición de los alimentos crudos se limita a unas pocas variedades, tales como frutas, hortalizas, verduras, raíces, tubérculos y huevos. Y, sin embargo, es común que incluso estos alimentos sufran alguna alteración

antes de ser comprados, como limpieza, eliminación de las partes no comestibles y refrigeración.

Alimentos mínimamente procesados son los alimentos crudos que, antes de su adquisición, se sometieron a limpieza, eliminación de las partes no comestibles o no deseadas, secado, embalaje, pasteurización, refrigeración, congelación, fermentación y otros procesos que no agregan sustancias al alimento original. Procesos mínimos aumentan la duración de los alimentos crudos, preservándoles y haciéndoles adecuados para el almacenamiento. También pueden acortar las etapas de preparación, facilitar su digestión o hacerlos más apetecibles. Algunos alimentos comúnmente sometidos a estos procesos son: cereales, legumbres, leche y carne. También son considerados procesos mínimos la molienda y refinación, utilizadas en la producción de harina y pasta.

Ingredientes culinarios

Los aceites vegetales (tales como soja, maíz, girasol o aceite de oliva), grasas (como la manteca y grasa de coco), la sal y el azúcar son productos alimenticios fabricados por la industria con la extracción de sustancias presentes en alimentos crudos o, en el caso sal, presentes en la naturaleza. Estos productos se utilizan para sazonar y cocinar los alimentos crudos o mínimamente procesados y raramente se comen solos.

Alimentos procesados

Alimentos procesados son productos industrializados hechos principalmente con adición de sal o azúcar (y eventualmente aceite o vinagre) a un alimento crudo o mínimamente procesado. Los alimentos procesados son los que han sufrido modificaciones relativamente simples con el fin de prolongar la vida útil de los alimentos crudos o mínimamente procesados y, frecuentemente, hacerlos más apetecibles. Alimentos procesados son generalmente reconocidos como versiones modificadas del alimento original. Algunos ejemplos son conservas de verduras, cereales, legumbres y pescado, frutas en almíbar, carnes saladas (carne seca, charqui, tocino,

jamón), quesos y panes hechos con harina de trigo, agua y sal (y la levadura utilizada para fermentar la harina).

Alimentos ultra-procesados

Los alimentos ultra-procesados son formulaciones industriales listas para el consumo y hechas total o principalmente de sustancias extraídas de alimentos (aceites, grasas, azúcar, almidón, proteínas), derivadas de componentes de los alimentos (grasas hidrogenadas, almidón modificado) o sintetizadas en laboratorio con base en materias orgánicas (colorantes, aromatizantes, potenciadores del sabor y diversos tipos de aditivos utilizados para proporcionar a los productos propiedades sensoriales atractivas). Alimentos ultra-procesados generalmente tienen poca (o ninguna) cantidad de alimentos crudos o mínimamente procesados en su composición. Alimentos ultra-procesados incluyen galletas dulces y saladas, patatas chips, barras de cereales, cereales para el desayuno, dulces en general, helados, bocadillos *fast food*, fideos instantáneos, varios tipos de platos preparados o semi-listos, refrescos, jugos artificiales, bebidas energéticas y bebidas lácteas. Panes y otros panificados son ultra-procesados cuando, además de harina de trigo, levadura, agua y sal, los ingredientes incluyen sustancias tales como grasa vegetal hidrogenada, azúcar, almidón, suero de leche, emulsionantes y otros aditivos.

Alimentos ultra-procesados y enfermedades crónicas

Numerosas características relacionadas con la composición, forma de presentación y modos de consumo de los alimentos ultra-procesados son problemáticas y contribuyen a que sean posibles factores de riesgo para la obesidad, la diabetes y otras enfermedades no transmisibles.

Estudios poblacionales que hayan evaluado directamente la asociación entre el consumo de alimentos ultra-procesados y la morbimortalidad siguen siendo pocos debido a la reciente definición de esta categoría de alimentos. Sin embargo, estudios anteriores realizados en Brasil indican significativas asociaciones entre el consumo de alimentos ultra-procesados con el síndrome metabólico en adolescentes (Tavares et al., 2012),

con la dislipidemia en niños (Rauber et al., 2015) y la obesidad en todas las edades (Canella et al., 2014). Estudio basado en una encuesta sobre la ingesta de alimentos realizada en 2008-2009 en una muestra representativa de la población brasileña de adolescentes y adultos mostró que el 20% de los mayores consumidores de ultra-procesados mostraron casi el doble de probabilidades de sufrir de obesidad en comparación con los individuos en el quinto inferior de consumo de estos alimentos (Louzada et al., 2015a).

En los EE.UU., los resultados de tres estudios de cohortes han demostrado una asociación entre el aumento de peso y el consumo de diversos alimentos ultra-procesados como papas fritas, galletas dulces, patatas chips, bebidas azucaradas y embutidos (Mozaffarian et al., 2011). Además, un estudio de 15 años de seguimiento mostró que la frecuencia de consumo de comida rápida entre los adultos jóvenes estaba asociada directamente con los cambios en el peso corporal y la resistencia a la insulina (Pereira et al., 2005). En cuanto a las bebidas azucaradas, evidencias consistentes describen su papel en la etiología de la obesidad y otras enfermedades no transmisibles (Hu; Malik, 2010; Woodward-Lopez; Kao; Ritchie, 2011). Un estudio realizado a partir de datos de adquisición domiciliar de alimentos en el Reino Unido exploró el impacto potencial de la reducción del consumo de alimentos ultra-procesados en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en el país. En un escenario donde todo el consumo de ultra-procesados se sustituye por alimentos crudos o mínimamente procesados, ingredientes culinarios y alimentos procesados, la mortalidad por enfermedades cardiovasculares sería un 10% inferior a la esperada y alrededor de 20.000 muertes podrían prevenirse hasta 2030 (Moreira et al., 2015).

Estos resultados han sido corroborados por el análisis de las estadísticas de ventas de alimentos ultra-procesados y su relación con la aparición de la obesidad en América Latina. Un estudio mostró una fuerte asociación entre el volumen de ventas de alimentos ultra-procesados per cápita y la prevalencia de la obesidad entre los adultos. Además, el aumento en las ventas de alimentos ultra-procesados entre 2000 y 2009 se asoció directamente con el aumento de la media del índice de masa corporal de la población adulta en el mismo período. Países como Bolivia y Perú,

donde las ventas de alimentos ultra-procesados son pequeñas y la comida tradicional es todavía muy predominante, tienen los menores promedios de índice de masa corporal. México y Chile, donde las ventas de alimentos ultra-procesados son altas, tienen los más altos valores de índice de masa corporal (OPAS, 2014).

Los alimentos ultra-procesados son convenientes, prácticos y portátiles. En general, están diseñados para que puedan ser consumidos en cualquier lugar – en frente a la televisión, en el lugar de trabajo o en los medios de transporte – y no requieren el uso de platos y cubiertos. La mayoría de las veces, se venden como meriendas, bebidas o platos preparados o semi-listos para el consumo y pueden reemplazar fácilmente las comidas hechas a la orden, a partir de alimentos frescos o mínimamente procesados. Además, las técnicas de procesamiento, las altas cantidades de azúcares, el sal y las grasas y el uso de aditivos tales como potenciadores de sabor y agentes texturizantes los hacen hiperpalatables. Por lo tanto, pueden dañar los procesos endógenos que señalan la saciedad y controlan el apetito y causar un consumo excesivo e “inadvertido” de calorías (*mindless eating*) (Ludwig, 2011; Ogden et al., 2013).

Los alimentos ultra-procesados tienen un perfil nutricional desfavorable y un impacto negativo en la calidad nutricional de la alimentación. Estudios basados en encuestas de consumo de alimentos realizado en 2008-2009 en una muestra representativa de la población brasileña de adolescentes y adultos mostraron que, en promedio, alimentos ultra-procesados tienen más grasa saturada, grasa trans y azúcar y menos fibra que los alimentos crudos o mínimamente procesados, aun cuando se considera la combinación de estos alimentos con ingredientes culinarios, como la sal, el azúcar, los aceites y las grasas. Una mayor participación de los alimentos ultra-procesados en la alimentación se asoció con aumento de la grasa saturada, grasa trans y azúcar e inversamente se asoció con el contenido de fibra y proteína. Sólo el 20% de los brasileños que consumen menos estos alimentos tenían una alimentación que cumple con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la prevención de las enfermedades no transmisibles o se acerca a ellas (Louzada et al., 2015b).

También se encontraron resultados igualmente desfavorables a los alimentos ultra-procesados en la evaluación del contenido de micronutrientes en la comida brasileña. La mayor participación de los alimentos ultra-procesados en la dieta se mostró inversa y significativamente asociada con el contenido en la alimentación de vitaminas B12, D, E, niacina y piridoxina y cobre, hierro, fósforo, magnesio, potasio, selenio y zinc. Lo contrario sólo se observó con el calcio, la tiamina y la riboflavina (Louzada et al., 2015c).

Al tener pequeñas cantidades de agua y fibras y grandes cantidades de azúcar y grasa, los alimentos ultra-procesados presentan alta densidad de energía y alta carga glucémica. En forma sólida, su densidad de energía puede variar de 2,5 kcal por gramo de alimento, en el caso de ciertos panes, a aproximadamente 5 kcal por gramo, en el caso de la mayoría de las galletas y patatas chips. Análisis de la encuesta brasileña realizada en 2008-2009 sobre el consumo de alimentos mostró que el conjunto de alimentos ultra-procesados tiene 2,5 veces más energía por gramo que el conjunto de los alimentos crudos, mínimamente procesados y de preparaciones culinarias con base en estos alimentos (Louzada et al., 2015b). Esto es particularmente relevante cuando se considera que los individuos regulan la ingesta de alimentos más a través del volumen de comida que por la ingestión total de calorías y que la densidad de energía es inversamente proporcional a la calidad de la dieta y directamente relacionada con la ingesta de energía y el aumento de peso (Rollos, 2009). Del mismo modo, la alta carga glucémica de estos alimentos aumenta la secreción de insulina, lo que puede promover el aumento de peso por el desvío de nutrientes de la oxidación en el músculo esquelético para su almacenamiento en forma de grasa (Ludwig, 2002). Además, los alimentos ultra-procesados pueden inducir intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina, disfunciones celulares y la inflamación, lo que aumenta el riesgo de desarrollar el síndrome metabólico y la diabetes (Schulze et al., 2004).

Los aditivos alimentarios con función estética, tales como emulsionantes, espesantes y colorantes, son ampliamente utilizados en la producción de alimentos ultra-procesados para que sean tan o más atractivos que los alimentos y las preparaciones culinarias que los sustituyen. Sin estos aditivos, los productos serían intragables. Aunque su uso está permitido

por la ley, es cada vez mayor la evidencia de que estos aditivos están lejos de ser considerados inofensivos. Un estudio reciente de revisión sugiere que el aumento del consumo de sustancias tales como emulsionantes, agentes tensioactivos, disolventes orgánicos, transglutaminasa microbiana y nanopartículas puede estar asociado con un aumento de la prevalencia de las enfermedades autoinmunes en las últimas décadas. La hipótesis se basa en el hecho de que estas sustancias dañan los mecanismos de protección intestinal contra antígenos externos y por lo tanto incrementan el riesgo de enfermedades autoinmunes (Lerner; Matthias, 2015). Un estudio experimental mostró que los ratones que recibieron bajas concentraciones de emulsionantes usados comúnmente por la industria – carboximetilcelulosa y polisorbato 80 – mostraron alteraciones de la flora intestinal que llevaron a la inflamación, aumento de peso y el síndrome metabólico (Chassaing et al., 2015). Edulcorantes artificiales no calóricos, originalmente desarrollados con el objetivo de reducir la ingesta calórica y de glucosa, también están asociados con el daño a la microbiota intestinal y el aumento de la intolerancia a la glucosa en ratones y seres humanos (Suez et al., 2014)

Las bebidas ultra-procesadas como refrescos y jugos artificiales, tienen características específicas. Su consumo se asocia con el aumento de peso debido a la reducción compensatoria incompleta en el consumo de energía en las comidas posteriores a la ingesta de líquidos (Dimeglio; Mattes, 2000). Algunos compuestos presentes en su formulación, tales como productos finales de glicación avanzada generados en el proceso de caramelización de las bebidas de cola, también pueden afectar a vías fisiopatológicas relacionadas con la diabetes tipo 2 y el síndrome metabólico (Uribarri et al., 2007).

El conjunto de las características desfavorables de los alimentos ultra-procesados se amplifica por un marketing agresivo y sofisticado, que hace con que sean productos deseadas y omnipresentes y modifica las normas sociales, especialmente entre los consumidores vulnerables, como los niños (Mallarino et al., 2013). Muchas estrategias de comercialización de estos productos se basan en alegaciones de salud sin fundamento. En los países de ingreso mediano o bajo, el marketing directo y específico para comunidades más pobres es muy frecuente, lo que ha ayudado a las

industrias de alimentos ultra-procesados, en su mayoría empresas transnacionales, a penetrar rápidamente en los mercados emergentes.

IMPLICACIONES PARA LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

La evidencia y las consideraciones hechas anteriormente reclaman que el diseño de las políticas públicas de control de las enfermedades no transmisibles en Brasil trata de impedir la sustitución de alimentos crudos, mínimamente procesados y sus preparaciones culinarias por alimentos ultra-procesados. Esto es importante cuando se observa que, desde la década de 1990, las ventas de alimentos ultra-procesados crecen intensamente en Brasil y, en general, en todos los países de ingreso mediano (Monteiro et al., 2013). Encuestas de adquisición de géneros alimenticios para el consumo familiar llevadas a cabo en las áreas metropolitanas de Brasil entre 1987-1988 y 2008-2009 indican aumentos sistemáticos en la proporción de alimentos ultra-procesados en todas las compras de alimentos de los hogares brasileños y una reducción concomitante en la proporción de los alimentos crudos, mínimamente procesados e ingredientes culinarios tales como aceites, grasas y azúcar (Martins et al., 2013).

Aunque la gente, obviamente, tiene una gran responsabilidad por sus elecciones de alimentos, es esencial reconocer que el entorno alimentar afecta a esas elecciones, lo que puede dificultar la adopción de una dieta saludable. Por lo tanto, reconoce la importancia de las políticas públicas que cubren tanto las acciones de información y educación de las personas cuanto la promoción de entornos que fomenten la alimentación saludable.

La institucionalización de las acciones para promover la alimentación saludable

El éxito de las políticas públicas orientadas a la promoción de la alimentación saludable pasa necesariamente por el reconocimiento de la situación de conflicto de interés inherente a la relación entre el mercado de alimentos ultra-procesados y las agencias de salud pública. Acciones de autorregulación de la industria y las asociaciones público-privadas han

demostrado ser totalmente ineficaces, además de, a menudo, sirvieren como estrategias de marketing de las empresas (Stückler; Nestle, 2012). El plan de enfrentamiento de las ENT debe comenzar, por lo tanto, por el fortalecimiento de la capacidad reguladora del Estado en el campo de la producción y comercialización de alimentos.

Guías alimentarias

Actualmente, la mayoría de las guías alimentarias hace recomendaciones dirigidas exclusivamente a la adecuación de la ingesta de nutrientes y desconsideran otras características de consumo de alimentos que influyen en las condiciones de salud de la población. La lucha contra las enfermedades no transmisibles requiere un cambio de paradigma en lo que es la alimentación saludable y la reformulación de guías alimentarias locales.

La importancia de un nuevo enfoque es muy clara en la reciente publicación del Ministerio de la Salud de la nueva edición de la Guía Alimentaria para la Población Brasileña (Brasil, 2014b). Las recomendaciones básicas del guía incluyen el fomento al consumo regular de una amplia variedad de alimentos crudos o mínimamente procesados, al uso moderado de ingredientes culinarios para la preparación de las comidas y la limitación del consumo de alimentos procesados. La guía también hace hincapié en la importancia de evitar el uso de alimentos ultra-procesados. La regla de oro es simple:

Prefiera alimentos crudos o mínimamente procesados y preparaciones culinarias a alimentos ultra-procesados. En otras palabras, opte por el agua, la leche y las frutas en lugar de refrescos, bebidas lácteas y galletas rellenas; no reemplace la comida a la orden (caldos, sopas, ensaladas, salsas, arroz y frijoles, pastas, guisos de verduras y legumbres, *farofas*, pasteles) por los productos que dispensan la preparación culinaria (sopas “de paquete”, fideos “instantáneos”, platos congelados listos para calentar, sándwiches, fiambres y embutidos, mayonesa y salsas procesadas, mezclas listas para pasteles) y prefiera los postres caseros, dispensando los industrializados (Ibíd., p. 47).

La guía también ofrece modelos de comidas para el desayuno, el almuerzo y la cena derivados de comidas comunes seleccionadas entre las practicadas por brasileños pertenecientes a la quinta parte de la población que consume menos alimentos ultra-procesados, incluyendo hombres y mujeres, jóvenes y adultos y personas en zonas urbanas o rurales de diversas regiones de Brasil. Recomendaciones adicionales sobre el acto de comer incluyen comer con cuidado en los lugares adecuados, y siempre que sea posible, con más gente. El último capítulo analiza los obstáculos que pueden dificultar la adopción de las recomendaciones de la guía, incluyendo información, oferta, costo, tiempo, falta de habilidades culinarias y publicidad, y propone acciones individuales y en plan de la ciudadanía necesarias para superar estos obstáculos.

Promoción, protección y apoyo a la lactancia materna y la alimentación saludable complementaria

Prácticas de alimentación en los primeros años de vida son determinantes de los hábitos alimentarios y el estado de salud en la edad adulta. Por lo tanto, las acciones que fomentan la práctica de la lactancia materna y la introducción de la alimentación complementaria basada en alimentos crudos o mínimamente procesados y que desalientan el uso de alimentos ultra-procesados – incluyendo fórmulas infantiles y potitos industrializados – son extremadamente relevantes. Estas estrategias presentes en la Política Nacional de Lactancia Materna, incluyen, por ejemplo, las campañas masivas de promoción de la lactancia materna, la prohibición del marketing de fórmulas infantiles y la regulación de la publicidad de otros productos destinados a los niños, la legislación sobre la licencia de maternidad y la lactancia materna en el lugar de trabajo y la participación en el programa Hospital Amigo del Niño.

En Brasil, la Guía Alimentaria para Niños Menores de Dos Años aún tiene un enfoque más tradicional sobre la alimentación, sin embargo también estimula el consumo de alimentos crudos o mínimamente procesados y alerta al consumo de algunos alimentos ultra-procesados. Entre sus recomendaciones está el fomento a la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y, después de esa edad, al consumo de diferentes pre-

paraciones culinarias a base de alimentos básicos regionales. La guía también recomienda que se evite el azúcar, el café, los enlatados, los alimentos fritos, los refrescos, los dulces, patatas chips y otras golosinas en los primeros años de vida (Brasil, 2013). La Estrategia Amamanta y Alimenta Brasil capacita a los profesionales de atención primaria sobre el contenido del guía para promover la alimentación saludable en la infancia en el marco del Sistema Único de Salud.

Promoción de una alimentación saludable en la escuela

Evidencias concretas demuestran la efectividad de las intervenciones en las escuelas para la promoción de la alimentación saludable y la actividad física (Lobelo et al., 2013). Acciones para garantizar el acceso de los niños a comidas basadas en alimentos crudos o mínimamente procesados y restringir el suministro de alimentos ultra-procesados tienen un potencial efecto protector contra las enfermedades no transmisibles. Entre estas acciones, se destacan el establecimiento de directrices para los programas nacionales de alimentación escolar, la regulación de los alimentos que se venden en las escuelas y la prohibición del marketing de alimentos en el ambiente escolar. El programa nacional de alimentación escolar brasileño ha avanzado mucho en este sentido y hoy sus directrices prohíben la compra de refrescos y otras bebidas azucaradas, limitan la compra de alimentos procesados y requieren que al menos el 30% del presupuesto de la escuela se utilice para la compra de alimentos de la agricultura familiar.

Reglamentaciones de publicidad de alimentos ultra-procesados para niños

Hay abundantes pruebas que demuestran que los niños y adolescentes son especialmente vulnerables a la publicidad de alimentos (James, 2011). Debido a esto, son los principales focos de la industria de alimentos ultra-procesados. Entidades internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomiendan firmemente que las iniciativas para reducir el consumo de

alimentos ultra-procesados pasen necesariamente por la regulación de la publicidad de alimentos.

En 2006, la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA) publicó una propuesta de regulación de la publicidad de alimentos con alto contenido de azúcar, sodio, grasas saturadas y grasas trans. El documento fue elaborado con una amplia participación de la sociedad, y el texto final se publicó el 15 de junio de 2012. La resolución, sin embargo, fue impugnada en los tribunales por diferentes sectores y asociaciones (la mayoría relacionada con la industria de los alimentos) y se suspendió por los fiscales federales.

Políticas fiscales

Subsidios fiscales y la tasación de alimentos son estrategias eficaces y sostenibles para modificar la ingesta alimentar (Mozaffarian; Rogoff; Ludwig, 2014). Algunos estudios indican que la protección de la agricultura, los subsidios para la producción de frutas y verduras y la tasación de los refrescos y meriendas con alta densidad de energía promueven la calidad de la dieta y reducen el riesgo de obesidad y enfermedades cardiovasculares (Eyles et al., 2012; Thow; Downs; Jan, 2014). En Brasil, un estudio demostró que el aumento del 1% en el precio de las bebidas azucaradas causaría una disminución de 0,85% en el consumo de calorías de estas bebidas (Luz et al., 2012).

Sin embargo, la creación de políticas fiscales con el fin de aumentar el costo de los alimentos ultra-procesados y la eficacia de los subsidios fiscales para la agricultura familiar en Brasil y en toda América Latina se ven obstaculizadas por las políticas que favorecen la apertura incontrolada del mercado para las transnacionales de alimentos, el fomento a la agroindustria y el *lobby* de las industrias alimentarias.

REFERENCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2013: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

Brasil. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

Canella, DS et al. **Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008-2009)**. PLoS One, v. 9, n. 3, p. e92752, 2014.

Chassaing, B et al. **Dietary emulsifiers impact the mouse gut microbiota promoting colitis and metabolic syndrome**. Nature, v. 519, n. 7541, p. 92-96, 2015.

Claro, RM et al. **Sugar-sweetened beverage taxes in Brazil**. American Journal of Public Health, v. 102, n. 1, p. 178-83, 2012.

Dimeglio, DP; Mattes, RD. **Liquid versus solid carbohydrate: effects on food intake and body weight**. International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders, v. 24, n. 6, p. 794-800, 2000.

Eyles, H et al. **Food pricing strategies, population diets, and non-communicable disease: a systematic review of simulation studies**. PLoS Med, v. 9, n. 12, p. e1001353, 2012.

Hu, FB; Malik, VS. **Sugar-sweetened beverages and risk of obesity and type 2 diabetes: epidemiologic evidence**. Physiology & Behavior, v. 100, n. 1, p. 47-54, 2010.

James, P. **Up to the Summit: Inglorious paths**. World Nutrition, v. 2, n. 8, p. 352-399, 2011.

Lerner, A; Matthias, T. **Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives explain the rising incidence of autoimmune disease**. Autoimmunity Reviews, v. 14, n. 6, p. 479-489, 2015.

Lobelo, F et al. **School-based programs aimed at the prevention and treatment of obesity: evidence-based interventions for youth in Latin America**. Journal of School Health, v. 83, n. 9, p. 668-77, 2013.

Louzada, MLC et al. **Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults**. 2015a. Submetido à Preventive Medicine em 6 de fevereiro de 2015.

Louzada, MLC et al. **Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil (2008-2009)**. 2015b. Submetido à Revista de Saúde Pública em 21 de janeiro de 2015.

Louzada, MLC et al. **Alimentos ultraprocessados e teor da alimentação em micronutrientes no Brasil (2008-2009)**. 2015c. Submetido à Revista de Saúde Pública em 6 de fevereiro de 2015.

- Ludwig, DS. **The glycemic index: physiological mechanisms relating to obesity, diabetes, and cardiovascular disease.** *JAMA*, v. 287, n. 18, p. 2414-2423, 2002.
- Ludwig, DS. **Technology, diet, and the burden of chronic disease.** *JAMA*, v. 305, n. 13, p. 1352-1353, 2011.
- Mallarino, C et al. **Advertising of ultra-processed foods and beverages: children as a vulnerable population.** *Revista de Saúde Pública*, v. 47, n. 5, p. 1006-10, 2013.
- Martins, AP et al. **Increased contribution of ultra-processed food products in the Brazilian diet (1987-2009).** *Revista de Saúde Pública*, v. 47, n. 4, p. 656-665, 2013.
- Monteiro, CA. **Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing.** *Public Health Nutrition*, v. 12, n. 5, p. 729-731, 2009.
- Monteiro, CA; Cannon, G. **The impact of transnational “Big Food” companies on the south: a view from Brazil.** *Plos Med*, v. 9, n. 7, e1001252, 2012.
- Monteiro, CA et al. **A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing.** *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, p. 2039-2049, 2010.
- Monteiro, CA et al. **The Food System. Ultra-processing. The big issue for nutrition, disease, health, well-being.** *World Nutrition*, v. 3, n. 12, p. 42, 2012.
- Monteiro, CA et al. **Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system.** *Obesity Reviews*, v. 14, n. 2, p. 21-28, 2013.
- Moodie, R et al. **Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries.** *Lancet*, v. 381, n. 9867, p. 670-679, 2013.
- Moreira, PV et al. **Comparing Different Policy Scenarios to Reduce the Consumption of Ultra-Processed Foods in UK: Impact on Cardiovascular Disease Mortality Using a Modelling Approach.** *PLoS One*, v. 10, n. 2, p. e0118353, 2015.
- Mozaffarian, D et al. **Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men.** *The New England Journal of Medicine*, v. 364, n. 25, p. 2392-404, 2011.
- Mozaffarian, D; Rogoff, KS; Ludwig, DS. **The real cost of food: can taxes and subsidies improve public health?** *JAMA*, v. 312, n. 9, p. 889-890, 2014.
- Ogden, J et al. **Distraction, the desire to eat and food intake. Towards an expanded model of mindless eating.** *Appetite*, v. 62, p. 119-26, 2013.

OMS. **Noncommunicable diseases.** Country profiles 2011. Geneva: OMS, 2011.

OPAS. **Consumption of ultra-processed food and drink products in Latin America: trends, impact on obesity, and policy implications.** Washington, D.C: Opas, 2014.

Pereira, MA et al. **Fast-food habits, weight gain, and insulin resistance (the CARDIA study): 15-year prospective analysis.** *Lancet*, v. 365, n. 9453, p. 36-42, 2005.

Popkin, BM. **Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases.** *The American Journal of Clinical Nutrition*, v. 84, n. 2, p. 289-98, 2006.

Rauber, F et al. **Consumption of ultra-processed food products and its effects on children's lipid profiles: A longitudinal study.** *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, v. 25, n. 1, p. 116-122, 2015.

Rolls, BJ. **The relationship between dietary energy density and energy intake.** *Physiology Behavior*, v. 97, n. 5, p. 609-15, 2009.

Schmidt, MI et al. **Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges.** *Lancet*, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

Schulze, MB et al. **Glycemic index, glycemic load, and dietary fiber intake and incidence of type 2 diabetes in younger and middle-aged women.** *The American Journal of Clinical Nutrition*, v. 80, n. 2, p. 348-356, 2004.

Stuckler, D; Nestle, M. **Big food, food systems, and global health.** *PLoS Med*, v. 9, n. 6, p. e1001242, 2012.

Suez, J et al. **Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota.** *Nature*, v. 514, n. 7521, p. 181-186, 2014.

Tavares, LF et al. **Relationship between ultra-processed foods and metabolic syndrome in adolescents from a Brazilian Family Doctor Program.** *Public Health Nutrition*, v. 15, n. 1, p. 82-87, 2012.

Thow, AM; Downs, S; Jan, S. **A systematic review of the effectiveness of food taxes and subsidies to improve diets: understanding the recent evidence.** *Nutrition Reviews*, v. 72, n. 9, p. 551-565, 2014.

Uribarri, J et al. **Single oral challenge by advanced glycation end products acutely impairs endothelial function in diabetic and nondiabetic subjects.** *Diabetes Care*, v. 30, n. 10, p. 2579-82, 2007.

Woodward-Lopez, G; Kao, J; Ritchie, L. **To what extent have sweetened beverages contributed to the obesity epidemic?** *Public Health Nutrition*, v. 14, n. 3, p. 449-509, 2011.

LYNN SILVER

LA REGULACIÓN DE LOS FACTORES DE
RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS:
EXPERIENCIAS DE LOS ESTADOS
UNIDOS

MD, MPH
Instituto de Salud Pública

LA REGULACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS: EXPERIENCIAS DE LOS ESTADOS UNIDOS

LYNN SILVER

Los Estados Unidos precedieron América Latina en relación con la prevalencia de las enfermedades no transmisibles. Pero incluso cuando el resto de las Américas se une a nosotros en esta transición demográfica, todavía estamos descubriendo las formas de prevenir o retrasar estas enfermedades de manera sistemática. La epidemiología actual de las enfermedades cardiovasculares y pulmonares, la diabetes y el cáncer consiste en pirámides de desigualdad social, cambio social y tecnológico y profundos intereses económicos. Una gran noticia en los Estados Unidos es que de 1980 a 2009 la mortalidad por enfermedad coronaria se redujo en dos tercios (Ford et al., 2014), un cambio extraordinario atribuido a la prevención primaria y la atención médica en proporciones similares (Ford et al., 2007). La mala noticia es que la obesidad y la diabetes han aumentado significativamente en el mismo período y profundas desigualdades persisten. A pesar del enorme progreso médico y tecnológico alcanzado, demoler las bases de las enfermedades crónicas prevenibles requerirá más que nuevas drogas milagrosas. Para cambiar esta situación, sin dejar a la mayoría de los adultos dependientes de tratamiento médico invasivo o medicamentos caros, será necesario examinar con mayor profundidad las bases de las epidemias de enfermedades crónicas y reconstruir ese fundamento. Este artículo analiza brevemente cómo algunos de estos elementos constitutivos están siendo enfrentados en los Estados Unidos. En concreto, con un breve examen de los enfoques de la desigualdad social, los riesgos alimentarios, el tabaquismo y la inactividad física

LAS DESIGUALDADES ECONÓMICAS Y SOCIALES

Tal vez la característica más llamativa de la carga que las enfermedades crónicas representan los Estados Unidos, así como en otros países, es la desigualdad en su distribución. Esta desigualdad se produce tanto en la incidencia de muchas de estas enfermedades, así como en sus resultados, como la hospitalización o la muerte. La desigualdad de ingresos, que cayó después de la Gran Depresión de 1929, ha aumentado constantemente en los Estados Unidos desde la década de 1970 y ahora ha llegado a niveles no registrados desde 1928. En 2012, por primera vez, el 90% más pobre tenía menos de la mitad de los ingresos del país (Sáez, 2008). La vivienda está cada vez más cara y fuera del alcance de muchas familias. Sin embargo, hubo algunos progresos con respecto a otros determinantes sociales. Por ejemplo, el porcentaje de niños que completaron la escuela secundaria aumentó, incluso entre los negros y los latinos (U.S. Department of Health and Human Services, 2015a). Las tasas de homicidio han disminuido significativamente (Id., 2015b). La reforma del sistema de salud de Estados Unidos, conocida como *Obamacare*, redujo, pero no eliminó, las disparidades en el acceso a la atención médica, siendo que el porcentaje de personas sin cobertura se redujo de 18% en 2013 a 11,2% a principios de 2015 (Gallup, 2015). Sin embargo, los ingresos y la raza siguen siendo determinantes importantes de la incidencia y del resultado de las enfermedades crónicas. Por ejemplo, los latinos y los afroamericanos en California tienen casi el doble de probabilidades de tener diabetes o morir de la enfermedad que los blancos no hispanos (Conroy et al., 2014). En resumen, hay una mezcla de avance y retroceso en el enfrentamiento de los determinantes sociales básicos, que reflejará en la epidemiología de las enfermedades crónicas por los próximos años. Algunos sistemas de salud pública tratan de enfrentar los determinantes sociales básicos de las enfermedades crónicas, como parte de su trabajo, pero esto sólo ocurre en un pequeño pero creciente número de jurisdicciones. Muchas otras fuerzas sociales también trabajan para revertir estas desigualdades. Sin embargo, otras fuerzas trabajan para empeorarlas. Los enfoques de las políticas del gobierno para equiparar los ingresos varían mucho dentro del país: de gobiernos conservadores que acabaron con las protecciones para los trabajadores y aplicaron políticas fiscales más regresivas a administraciones que aumentaron el salario mínimo o claramente

intentaron reducir la desigualdad. El alcalde de Nueva York, Bill de Blasio, recientemente determinó que la reducción de la desigualdad de renta es el foco del plan estratégico de la ciudad, a la larga, conocida como OneNYC, comprometiéndose a sacar a 800.000 habitantes de la pobreza en la próxima década y reducir significativamente las disparidades raciales y étnicas en la mortalidad prematura (New York City, 2015). Será importante monitorear este esfuerzo explícito, inusual, de un gran centro urbano para revertir la tendencia nacional. Aunque este breve artículo no llegue a abarcar la amplia gama de determinantes sociales, su importancia en la determinación de la distribución de las enfermedades crónicas no puede ser ignorada.

LOS FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES Y DE COMPORTAMIENTO

Globalmente, cuatro grandes factores de riesgo de comportamiento están por detrás de más de dos tercios de todos los casos nuevos de enfermedades no transmisibles: dieta poco saludable, el tabaquismo, la inactividad física y el uso nocivo del alcohol (Beaglehole et al., 2011). La Tabla 1 destaca las principales causas de muerte en los estudios de la Carga Mundial de Enfermedad en los Estados Unidos, reconociendo que estas causas interactúan. Por ejemplo, los riesgos alimentarios y la falta de ejercicio pueden, a su vez, conducir a un aumento en el índice de masa corporal, colesterol alto, glucemia y presión alta.

Tabla 1. Causas de muerte en los Estados Unidos, 2010

Causas	Número de muertes
Riesgos alimentarios	678.000
Tabaquismo	466.000
Presión alta	443.000
Índice de masa corporal elevado	364.000
Inactividad física	234.000
Alta glucemia plasmática en ayunas	214.000
Colesterol total alto	158.000
Material particulado	103.000
Alcohol	89.000

Fuente: Institute for Health Metrics, 2013.

A pesar de que algunas de estas causas son identificadas como “factores de riesgo de comportamiento”, muchas deberían ser vistas como factores de riesgo ambientales. Al igual que la gente respira aire contaminado y se enferma, ellas comen alimentos poco saludables y viajan en coche, porque es parte de su entorno – y se exige un conjunto muy consciente de elecciones para escapar de esto. Un gran esfuerzo de la comunidad de salud pública en la última década en los Estados Unidos fue pasar, principalmente, de enfoques educativos para modificar el comportamiento individual, con una eficacia limitada, a un enfoque basado en el cambio de estos determinantes ambientales de riesgo de enfermedades crónicas. Sin embargo, este cambio se produce de manera desigual y con alcance limitado y requiere la construcción de un consenso social más amplio para alcanzar el nivel necesario de transformación. La Tabla 2 muestra algunas de los enfoques políticos y normativos que están en uso o se han probado en los Estados Unidos u otros países para hacer frente a los riesgos de fumar, de la nutrición y del alcohol. Por supuesto, las estrategias utilizadas para prevenir el riesgo de enfermedades no transmisibles derivadas de estos tres grupos de productos tienen muchos rasgos en común, refiriéndose a, por ejemplo, las características de los propios productos (composición, embalaje, etiquetado o tamaño), su precios, a los lugares donde se venden o se consumen, la forma en que se promueven y a su impacto económico. Una mejor coordinación de las medidas de enfrentamiento a los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles es una oportunidad potencial, pero, en general, los factores se han abordado uno por uno.

Tipo de cambio	Estrategia	Uso del Tabaco			Dieta poco saludable						Uso nocivo del alcohol
		Meta de la OMS: 30% de reducción			Objetivos de la OMS: Detener aumento de diabetes y obesidad, 30% de reducción en el consumo de sal y eliminar la grasa trans						Meta de la OMS: 10% de reducción
		Cigarrillos	E-Cigarrillos	Otros	Frutas/verduras	Bebidas azucaradas	Fast food	Grasa trans	Sal en la comida	Alimentos poco nutritivos	Alcohol
Información	Etiquetas de advertencia	✓	✓	✓		✓			✓		✓
	Información obligatoria para consumidores	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Precio	Impuesto especial de consumo	✓	✓	✓		✓				✓	✓
	Impuesto sobre ventas	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓
	Precio mínimo	✓									✓
	Restricciones en descuentos	✓	✓	✓							✓
Marketing	Prohibición de marketing para niños	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Restricciones de tiempo, lugar o forma	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prohibiciones amplias para todos los grupos etarios	✓	✓	✓							✓
Ambiente social	Regulaciones para fumo pasivo	✓	✓								
	Regulaciones en guarderías	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Regulaciones en escuelas	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Regulaciones en el trabajo	✓	✓			✓		✓		✓	✓
	Regulaciones en espacios públicos	✓	✓			✓				✓	✓

Tipo de cambio	Estrategia	Uso del Tabaco			Dieta poco saludable						Uso nocivo del alcohol
		Meta de la OMS: 30% de reducción			Objetivos de la OMS: Detener aumento de diabetes y obesidad, 30% de reducción en el consumo de sal y eliminar la grasa trans						Meta de la OMS: 10% de reducción
		Cigarrillos	E-Cigarrillos	Otros	Frutas/verduras	Bebidas azucaradas	Fast food	Grasa trans	Sal en la comida	Alimentos poco nutritivos	Alcohol
Otros enfoques económicos	Subsidios agrícolas (ampliar o eliminar)	✓	✓	✓	✓						
	Políticas de compras públicas (promover o restringir)				✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Uso de la tierra/ agrícola o políticas de planeamiento urbano	✓	✓		✓						
	Incentivos/ subsidios para ciudadanos				✓						

Fuente: Modificado de PAHO, 2015.

✓ = En uso o aprobada en algún local de los EE.UU. (puede ser adoptada internacionalmente también)

✓ = En uso en el exterior, pero no en los EE.UU.

RIESGOS ALIMENTARIOS

Los Estados Unidos lideran la epidemia internacional de la obesidad. Su mercado de alimentos está dominado por los alimentos y bebidas muy procesados y poco saludables. Una dieta poco saludable es el principal factor de riesgo que conduce a la muerte. Al mismo tiempo, los EE.UU. son un productor agrícola de peso. La nación ha tenido éxito en el aumento de la disponibilidad de alimentos de bajo costo y en reducir el hambre, pero hoy en día los más pobres y los más vulnerables a la inseguridad alimenta-

ria son los que más sufren con la mala calidad de los alimentos a un precio asequible y por lo tanto ellos son más propensos a ser obesos.

Los esfuerzos para reducir los riesgos alimentarios incluyeron enfoques para modificar la ingesta de nutrientes específicos, enfoques informativos, las políticas fiscales y los esfuerzos más amplios para cambiar la naturaleza de la producción y del mercado de alimentos. Algunos ejemplos se destacan. Los Estados Unidos lograron reducir significativamente el consumo de grasas trans, inicialmente con el etiquetado nacional que entró en vigor en 2006 y fue reforzado por la posterior restricción de la sustancia por varias leyes locales. Una prohibición federal puede ser completada a finales de este año. El consumo de grasas saturadas no cayó.

A pesar de estar en marcha desde 2010 un esfuerzo voluntario nacional para reducir el consumo de sal, coordinado por la ciudad de Nueva York, el gobierno federal aún no ha avanzado siquiera en medidas voluntarias o reglamentarias. Algunas empresas han reducido la sal de toda su línea o de algunos productos. La reducción de Walmart, por ejemplo, fue del 16% para todos los productos comercializados (Walmart, 2015), pero la participación de las empresas de alimentos en este esfuerzo de reducción de la sal aún está lejos de ser completa. Esto contrasta con los progresos realizados en el Reino Unido, donde el gobierno lidera una rigurosa campaña voluntaria, o una combinación de medidas voluntarias y reglamentarias en Argentina, por ejemplo (World Cancer Research Fund International, 2014). La combinación entre educación, políticas y esfuerzos de regulación ha sido asociada con una caída del 20% en el consumo de refrescos entre 2000 y 2013 (Statista, 2014). Sin embargo, la industria ha respondido con innovación, y bebidas energéticas, deportivas y tés azucarados están en aumento, así como el agua embotellada.

Las iniciativas para establecer normas más estrictas para la alimentación en ciertos ambientes como guarderías, escuelas, hospitales y lugares de trabajo, avanzaron. Los marcos jurídicos nacionales para una alimentación saludable en las escuelas se han fortalecido con la promulgación de la ley *Healthy, Hunger-Free Kids* (Niños Sanos, Niños sin Hambre), de 2010 (U.S. Government, 2010), pero todavía están en riesgo de ser revocados. La comida en los jardines de infancia y la actividad física se han reglamentado en Nueva York en 2007, con la reducción asociada de la obesidad precoz.

Las normas nacionales de las guarderías para alimentos subvencionados públicamente son objeto de examen, y los esfuerzos para extender medidas similares voluntariamente están en marcha (Nonas et al., 2014; Sekhobo et al., 2014; USDA Food and Nutrition Service, 2015). Muchos hospitales están dejando de servir bebidas azucaradas y buscando mejorar el suministro de alimentos. Los gobiernos locales están adoptando cada vez más amplias normas de adquisición pública de alimentos que se aplican a una gama más amplia de los alimentos públicamente financiados o servidos o a alimentos que se venden en lugares públicos (Lederer et al., 2014).

Otros esfuerzos han servido para asegurar que las frutas y verduras y una variedad más amplia de alimentos estén disponibles incluso en locales de bajos ingresos o áreas rurales, que a menudo se caracterizan como “desiertos alimentarios”. La eficacia de estas medidas aún no está clara. En general, los esfuerzos para aumentar el acceso a alimentos saludables han sido menos polémicos y más aceptados que los esfuerzos tanto o más importantes para reducir la omnipresencia de los alimentos y bebidas poco saludables. Estos esfuerzos han sido mucho más controvertidos y han enfrentado una mayor resistencia de la industria alimentaria. Sin embargo, un progreso gradual ha ocurrido en algunos puntos, como comidas rápidas para los niños.

La rápida expansión del tamaño de las porciones de bebidas azucaradas (Young; Nestle, 2002), *junk food* y una amplia variedad de comida también fue un factor importante que contribuyó al aumento de la ingesta de calorías en los EE.UU. En la década de 1950, el único tamaño de refrescos disponibles en McDonald’s era de 207 ml. Hoy en día, este tamaño es inferior del disponible para los niños, y en algunos restaurantes, el refresco para consumo individual llega a tener dos litros. La ciudad de Nueva York ha tomado la delantera en la aprobación de una ley que restringía, de forma moderada, las bebidas azucaradas en los restaurantes a 473 ml (New York City Board of Health, 2012). Sin embargo, esta medida fue vetada debido a un tecnicismo legal por los tribunales. Nunca hubo ningún intento de regular, en términos más generales, los tamaños de los paquetes permitidos en el comercio minorista. Curiosamente, el Instituto McKinsey Global estimó que las reducciones en los tamaños de las porciones que se venden pueden ser la intervención más eficaz para reducir la obesidad (Dobbs et al., 2014).

Los esfuerzos para reducir el marketing de productos poco saludables para los niños – o adultos – se han enfrentado a dificultades en los EE.UU. debido a la interpretación actual de las protecciones constitucionales de la libertad de expresión, que, por desgracia, se han extendido por los tribunales también para los discursos comerciales. Esto ha hecho que la regulación del marketing de productos nocivos, incluso para los niños, fuese extremadamente difícil. Los esfuerzos de la administración Obama para desarrollar directrices, aunque voluntarias, fueron derribados por la oposición en el Congreso y la Comisión Federal de Comercio incluso dejó de monitorear este tipo de publicidad (Bottemiller Evich; Purdy, 2014).

La información para los consumidores ha mostrado una mejora modesta. La determinación de la ciudad de Nueva York, establecida en 2006, de la cadena de los restaurantes indicaren las calorías resistió a demandas judiciales y se extendió ampliamente. En 2009, el etiquetado nutricional de los menús se incluyó en el proyecto de reforma de la ley de Salud, y las regulaciones federales se emitieron cinco años más tarde, en 2014. Van a entrar en vigor en todo el país en diciembre de 2015 (Food and Drug Administration, 2014a). Esto requerirá información importante acerca de las calorías de los alimentos hechos en las cadenas de comida rápida y otros restaurantes, además de máquinas expendedoras, cines y cadenas de supermercados. Revisiones propuestas de la información nutricional obligatoria de las etiquetas de los envases también están bajo revisión y podrían dar lugar a algunos avances (Food and Drug Administration, 2014b). Sin embargo, están muy lejos de la transparencia y del impacto de los sistemas de etiquetado que aparecen en la parte frontal de los paquetes, tales como el sistema utilizado en Chile y Ecuador, con claras advertencias gráficas para los consumidores acerca de los productos más o menos saludables (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2015; Vance, 2013).

Los cambios en la política fiscal avanzan muy lentamente. Tributos sustanciales sugeridos para las bebidas azucaradas no han sido aprobados en más de 30 jurisdicciones, hasta noviembre de 2014, cuando la primera medida fue aprobada en la pequeña ciudad de Berkeley, California (City of Berkeley, 2014). Allí, la tasa llega al 10%, similar a la de México. Un impuesto menor y que se aplica tanto a los refrescos cuanto al *junk*

food también ha sido aprobado por la Nación Navajo. Una evaluación de la iniciativa Berkeley está en marcha. Un impuesto nacional, conocido como *Sweet Act*, se ha propuesto, pero es poco probable que avance. Sin embargo, al mismo tiempo, los subsidios federales de alimentos para las familias se pueden utilizar para comprar bebidas azucaradas, generando cuatro mil millones de dólares al año de subvención pública para la industria de los refrescos (Shenkin; Jacobson, 2010) y demostrando el impacto contradictorio de las políticas públicas en diferentes esferas.

Otros trabajan para fomentar una reforma más amplia de la producción y del suministro de alimentos, a menudo combinando objetivos de una alimentación sana y de sostenibilidad ambiental. Esto se reflejó en la rápida propagación de los consejos locales de las políticas alimentarias. Estos consejos han abordado una serie de cuestiones. Entre ellas, la adopción de métodos de producción de alimentos más sostenibles, un mayor acceso a frutas y vegetales, huertas comunitarias, un mejor uso de los alimentos producidos a nivel local, a través de los programas que llevan la comida de la hacienda a las escuelas y mesas, los incentivos económicos para el consumo de frutas y verduras, el aumento de la disponibilidad de alimentos saludables en la vecindad y las condiciones para los que trabajan en los sectores agrícola y alimentario. Los consejos también están colaborando a nivel regional y nacional para aumentar su impacto en las políticas alimentarias estatales y nacionales (California Food Policy Council, 2014). Una iniciativa política que surgió de este trabajo es un esfuerzo incipiente del Programa de Asistencia de Nutrición Suplementaria, que ofrece a las familias de bajos ingresos subsidio para comprar alimentos, incentivos piloto para la compra de frutas y verduras.

El reciente informe del Comité Consultivo de Guías Alimentarias de los Estados Unidos ha hecho un progreso significativo en el discurso nacional, tanto en términos de medidas políticas propuestas para mejorar el suministro de alimentos como en el énfasis en un enfoque más holístico a la alimentación y la sostenibilidad (U.S. Departments of Agriculture and of Health and Human Services, 2015).

En resumen, los niveles de conciencia y acción sobre los riesgos de una dieta poco saludable han crecido sustancialmente en los EE.UU. en la última década, y los esfuerzos para transformar el suministro de alimentos

se multiplican. Sin embargo, estos esfuerzos se distribuyen de forma muy desigual en todo el país y tienen rango limitado. Ellos apenas empiezan a cambiar el suministro de alimentos. Se necesitan con urgencia cambios más profundos en la naturaleza de los alimentos que se venden en los supermercados, restaurantes y otros negocios.

TABACO

Los Estados Unidos son el hogar de un trabajo pionero en el campo de la lucha contra el tabaco. Cincuenta años después del histórico informe del Director General de salud Pública de Estados Unidos Leonidas Luther Terry *Informe sobre Salud y Tabaco* de 1964, se ha producido un enorme progreso. Las tasas de tabaquismo entre adultos han disminuido de alrededor de 43% en 1965 al 18% en 2014. Las tasas de mortalidad por cáncer de pulmón, la principal causa de muerte por cáncer, están cayendo. Sin embargo, más de 40 millones de estadounidenses todavía fuman, incluyendo tres millones de estudiantes adolescentes. El tabaco mató a más de 20 millones de personas prematuramente desde el primer informe del Director General en 1964. Los costos económicos atribuidos al consumo de tabaco en los Estados Unidos se estiman en 289 mil millones de dólares a 332,5 mil millones entre 2009 y 2012, y reflejan tanto la atención médica directa de adultos cuanto la pérdida de productividad debido a las muertes prematuras y humo de segunda mano (U.S. Department of Health and Human Services, 2014).

Por desgracia, la tasa de declive del hábito de fumar se desaceleró y las muertes atribuidas al consumo de tabaco deben permanecer altas a menos que se haga algo. Parte de esta persistencia refleja las creativas estrategias de adaptación de la industria para inducir y mantener la dependencia de la nicotina. Más gente está utilizando varios tipos de productos de tabaco, en especial los más jóvenes. Esto es el resultado de la llegada a los mercados de América del Norte de los cigarrillos electrónicos y la diversificación de los puros pequeños y de productos de tabaco sin humo, con una amplia gama de sabores y diseños para atraer a los jóvenes, de mango a chocolate. El porcentaje de estudiantes adolescentes en los EE.UU. que fuman cigarrillos electrónicos más que dobló entre 2011 y 2012.

Los esfuerzos actuales se centran en la ampliación de las políticas fuertemente basadas en la evidencia, incluyendo aumentos de impuestos, ambientes libres de humo, más soporte para dejar de fumar, etiquetas de advertencia, campañas de salud pública y restricciones a la publicidad, las promociones y el patrocinio. Las inversiones públicas en el control del tabaco se correlacionan directamente con las tasas de tabaquismo entre los jóvenes. Sin embargo, la financiación y el compromiso político no han sido suficientes para aplicar plenamente estas estrategias y alcanzar a toda la población en los niveles recomendados. Sólo dos estados han llegado a los niveles de financiación para el control del tabaco recomendados por los Centros para el Control de la Enfermedad y la Prevención en 2014 – y más de 40 se quedaron por debajo de la mitad de ese nivel (American Lung Association, 2015).

Los Estados Unidos fueron pioneros en las políticas locales de áreas libres de humo. California fue el primer estado en exigir que todos los lugares de trabajo, bares y restaurantes prohibieran fumar en 1998. Antes de esta fecha, pocas políticas abarcadoras de este tipo estaban en vigor. Esto fue precedido por décadas de desarrollo progresivo de políticas más consistentes en áreas libres de tabaco. En 2011, casi ocho de cada diez estadounidenses estaban protegidos por leyes que prohibían fumar (en lugares de trabajo y/o en los restaurantes y/o bares) (Hyland; Barnoya; Corral, 2012). Los niveles de tributación del tabaco varían mucho en todo el país, de US\$ 0,46 centavos por paquete, en Missouri, a US\$ 4,75 dólares en Nueva York, lo que hace con que un paquete de cigarrillos cueste entre US\$ 4,41 a US\$ 10,29 dólares (Campaign for Tobacco Free Kids, 2014). Algunas pocas jurisdicciones han establecido políticas de precio mínimo o han prohibido descuentos en productos de tabaco como alternativas complementarias para mantener los precios altos.

Otras políticas locales que están avanzando tratan de incluir en las leyes de antitabaco los e-cigarrillos y el humo en condominios, prohíben los productos de tabaco con sabor o crean normas más estrictas para permitir la venta de tabaco en el comercio minorista, que pueden reducir la densidad de los establecimientos, evitar su cercanía de las escuelas, o acabar con las ventas en farmacias, entre otros.

Los esfuerzos para controlar el tabaco han sido durante muchos años, principalmente, de los estados o municipios, pero desde que la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) se ha encargado de regular los productos de tabaco en 2009, el gobierno federal comenzó a jugar un papel regulador más activo. El gobierno federal ha intensificado recientemente las campañas nacionales en los medios de comunicación y el apoyo a los gobiernos locales, con impacto inmediato en los intentos de dejar de fumar. Sin embargo, algunos dicen que este trabajo progresa muy lentamente. La Asociación Norte-Americana del Pulmón, en su informe anual sobre la Situación de Control del Tabaco, le dio al gobierno federal una puntuación baja por la regulación, tributación y por no haber ratificado el Convenio Marco para el Control del Tabaco después de su firma; ya cuanto al apoyo para que las personas dejen de fumar, la evaluación fue un poco mejor. A la asociación le gustaría que la autoridad federal actuase más rápidamente y de manera más proactiva para proteger la salud.

El apoyo para que las personas dejen de fumar se ha convertido recientemente en un servicio preventivo obligatorio para casi todos los seguros de salud en los Estados Unidos desde que la Ley de Protección al Paciente y Cuidado de Salud Asequible y fue aprobada en 2010.

Algunas de las estrategias adoptadas en otros países enfrentan o pueden enfrentar desafíos legales en los EE.UU., como la prohibición total de la publicidad, empaquetados genéricos, exigencia de contrapropaganda en los puntos de venta, almacenar los productos en armarios cerrados o requisitos más estrictos de paquetes gráficos. La mayoría de estas iniciativas se enfrenta con la interpretación de la Corte Suprema de la libertad de expresión, que también restringe nuestra capacidad para regular el marketing de alimentos poco saludables. Por ejemplo, las etiquetas de advertencia con poco énfasis aparecen en los paquetes de cigarrillos hace años, pero una norma de 2011, que requería prominentes advertencias gráficas en cada paquete fue vetada por los tribunales en 2012 (Food and Drug Administration, 2015).

En general, en los EE.UU., así como en otros países, al parecer, una combinación de medidas en diferentes áreas y una constante actualización de las estrategias estrictas de control del tabaco son necesarias para

mantener la curva de consumo de tabaco en declive. Ya que algunas de las alternativas no son factibles debido a las leyes norteamericanas, es urgente implementar estrategias comprobadamente eficaces y continuar a testar políticas innovadoras.

Tal vez los debates más importantes en curso se reflejan en las denominadas estrategias del “juego final” (U.S. Department of Health and Human Services, 2014). Ellas incluyen la reducción o eliminación de la nicotina, la sustancia principal responsable de la adicción creada por los productos de tabaco, o maneras de disminuir las ventas, incluyendo la prohibición de las clases de productos de tabaco – fue lo que hizo Brasil con los cigarrillos electrónicos, por ejemplo. Sin embargo, estas estrategias de “juego final” todavía no se han adoptado en los Estados Unidos, con la excepción de las restricciones nacionales y locales sobre determinados cigarrillos u otros productos de tabaco con sabor (como el clavo). La fuerte reducción o eliminación de la nicotina de los productos del tabaco, con el fin de disminuir la adicción, puede ser la opción con el mayor impacto. Este enfoque fue propuesto por investigadores estadounidenses (Benowitz; Henningfield, 1994) y sigue siendo objeto de examen, pero necesita ser implementado y evaluado.

En resumen, a pesar del espíritu pionero, de la creatividad y del gran progreso logrado, acabar con el tabaquismo es una batalla parcialmente ganada en los Estados Unidos.

SEDENTARISMO

Los EE.UU., muchas veces recordado como el hogar de los pioneros y vaqueros duros, hoy son el hogar de una de las poblaciones más sedentarias y con sobrepeso en el mundo. Los Estados Unidos ayudaron a crear el modelo bien conocido de expansión suburbana de la vivienda, centros comerciales y autopistas, completamente dependiente de los coches para el desplazamiento y, a menudo con una baja oferta de transporte público. Nuestro desarrollo tecnológico también ha eliminado gran parte de la actividad física de nuestra rutina, de escaleras mecánicas a ascensores, lavadoras, carretillas elevadoras y los procesadores de alimentos. Televi-

sores, ordenadores, teléfonos inteligentes y las tabletas se utilizan tanto en el trabajo como para el ocio. Muchas comunidades carecen de espacios recreativos (o son inseguros), mientras que en otros lugares abundan excelentes oportunidades de recreación.

Estrategias para incrementar la actividad física incluyen mensajes educativos tradicionales, esfuerzos para aumentar la seguridad y la disponibilidad de transporte activo, transformación de la planificación urbana y rural para crear comunidades mixtas más sostenibles, un mayor acceso a espacios de recreación y nuevas oportunidades de actividad física en lugares específicos, como guarderías, escuelas y lugares de trabajo. Al igual que con la dieta y el tabaco, poco a poco el énfasis ha ido cambiando de la educación individual a otra dirigida a cambios en las políticas y el medio ambiente.

El monitoreo nacional de los patrones de actividad física no es tan robusto como aquel relacionado a otros factores de riesgo. Sin embargo, la actividad física para el ocio parece haber aumentado ligeramente desde 1998. Los datos de la Encuesta Nacional de Salud muestran que el número de adultos que cumplen las directrices de actividad física para los estadounidenses de 2008 creció de 14,3% en 1998 a 20,7% en 2010 (National Center for Health Statistics, 2012). Sin embargo, este aumento de la actividad física para el ocio puede ser una compensación por la caída en el gasto de energía en el trabajo y debido a comportamientos sedentarios. Se calcula que el gasto diario de energía relacionado con el trabajo cayó más allá de 100 calorías en los últimos 50 años (Church et al., 2011). El tiempo que la gente pasa viendo la televisión o en la computadora también aumentó en todo el país (Brownson; Boehmer; Lucas, 2005).

Los enfoques más integrales para aumentar la actividad física se aferran a cómo transformar nuestras comunidades. Un esfuerzo inicial son las Directrices de Diseño Activo de Nueva York (Burney et al., 2010). Ellas unieron a los líderes de la salud pública con arquitectos, planificadores, diseñadores y especialistas en construcción. Ellos revisaron la evidencia y establecieron una lista de recomendaciones para que los edificios y las calles se hiciesen más propicios para la actividad física. Se proponía desde escaleras abiertas a más árboles en las calles y una mejor planificación

urbana de los barrios. Este esfuerzo, que surgió de la iniciativa de *Fit-City*¹ (Ciudad en forma) y se convirtió en una iniciativa *Fit-Nation* (País en Format), capacitó arquitectos, planificadores y diseñadores para sensibilizarlos sobre el impacto del diseño y de la planificación en la actividad física y la salud. Algunos aspectos también fueron incluidos en la política de contratación de la ciudad. Las autoridades responsables por el transporte en la ciudad han sido líderes en la promoción del transporte activo y en la construcción de carriles bici y rutas adicionales para el transporte público. Programas para compartir bicicletas se extendieron rápidamente por las grandes ciudades. Directrices similares se están desarrollando en otras comunidades con diferentes características, incluidas las zonas urbanas y rurales.

En general, existen exigencias para la educación física tradicional enseñada en las escuelas de todo el país. Sin embargo, muchas no cumplen con estos requisitos, y muchos estados permiten el incumplimiento para las escuelas, lo que debilita el marco regulatorio. Una serie de enfoques se están utilizando para aumentar la actividad física antes, durante y después de la escuela, ya sea en el aula, en la cancha de deportes de la escuela, o incluso fuera de la escuela. Las normas que rigen el entorno de las guarderías y requieren actividad física y una reducción del tiempo frente al televisor o la computadora (así como una dieta más saludable) se utilizaron en Nueva York para aumentar la actividad física entre los niños pequeños y se asociaron con tasas decrecientes de obesidad. También se ha fomentado el ofrecimiento de actividades físicas en los lugares de trabajo, el apoyo al uso de transporte activo de los empleados y el apoyo a los trabajadores que hacen ejercicios en otros lugares.

Programas para crear rutas seguras a las escuelas han sido una de las áreas más activas en la promoción de la actividad física. En 1960, casi la mitad de los niños estadounidenses caminaban hasta la escuela o iban de bicicleta, pero en la actualidad menos del 15% lo hacen (Safe Routes to School National Partnership, 2015). Esto contribuye en gran medida a que los niños sean menos activos y saludables. Llevar a los niños a la escuela en coche también contribuye significativamente al consumo de

1 Evento realizado desde el año 2006 en Nueva York que analiza la relación entre la planificación de la ciudad y la calidad de vida y salud de sus habitantes.

combustibles fósiles y al aumento en el tráfico. La preocupación tanto por los impactos en el transporte como en la salud ha hecho con que desde 2005 hubiese financiamiento federal con el fin de promover en todo el país rutas seguras a las escuelas. Las comunidades pueden utilizar los fondos de transporte para construir nuevos carriles bici, carreteras y aceras, así como promover campañas sobre rutas seguras a las escuelas en las escuelas de educación primaria y secundaria. En California, un programa estadual innovador de transporte activo combina fondos federales con el dinero de las medidas para controlar el cambio climático con el fin de promover los desplazamientos a pie, con la bicicleta y en transporte público. La primera ronda en 2014 incluyó 265 proyectos con un costo de US\$ 367 millones, dinero que salió de los fondos. De este total, US\$ 311 millones se dedicaron a 220 proyectos en las comunidades pobres (California Department of Transportation, 2015). Proyectos de rutas seguras a las escuelas fueran un componente importante de esa financiación.

Departamentos de salud pública en todo el país también están comenzando a construir una colaboración activa con los organismos gubernamentales pertinentes en las áreas de planificación, transporte y diseño. Mientras esto ocurre en una minoría de jurisdicciones, los ejemplos de la colaboración y reconocimiento de la sinergia entre la salud, la sostenibilidad y calidad de vida son cada vez más frecuentes. En California, por ejemplo, la salud pública ha participado activamente en la revisión de las recomendaciones estaduales para planes generales locales, documentos legales que guían el diseño de la comunidad, y departamentos locales en los municipios han estado activamente involucrados para asegurar que el entorno construido en las comunidades promueva la actividad física, la alimentación saludable y una mayor equidad.

Uno de los programas más innovadores en el país proviene del Consejo de Crecimiento Estratégico de California, que busca reducir la emisión de gases de efecto invernadero y trabaja en la interfaz entre la salud y la prevención del cambio climático. En total, un 20% de los fondos del programa de California de *cap-and-trade* para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero están siendo utilizados para financiar el programa de Vivienda Asequible y Comunidades Sustentables, que se inició en 2014. Este programa tiene como objetivos: a) reducir la contaminación atmosférica; b)

mejorar las condiciones de las comunidades pobres; c) apoyar o mejorar la salud pública; d) mejorar la conectividad y la accesibilidad al empleo, la vivienda y los servicios; e) ampliar las opciones de movilidad, incluido el transporte activo; f) proteger las tierras agrícolas para apoyar la revitalización. En resumen, esto ayudará a prevenir las enfermedades crónicas al construir comunidades cuyo diseño promoverá el transporte activo y reducirá la contaminación, así como aumentará el acceso a la vivienda. Es probable que este tipo de enfoque, “la salud en todas las políticas”, será necesario para invertir las características ambientales asociadas a la reducción de la actividad física, particularmente en relación con el transporte (California Strategic Growth Council, 2015). El Consejo de Crecimiento Estratégico también abriga al Grupo de Trabajo de Salud en Todas las Políticas de California, un consejo de alto nivel que reúne a los dirigentes de las agencias estatales para identificar prioridades intersectoriales para la promoción de la salud.

OBSTÁCULOS

Tres barreras clave son obstáculos comunes para avanzar en este trabajo. La primera es la financiación. Mientras que el sistema de atención a la salud de Estados Unidos está muy bien financiado, las actividades de prevención no lo están. La ley que reformó el sistema de salud creó el Fondo Federal para la Prevención y la Salud Pública, pero tuvo reducido sus créditos iniciales y actualmente recibe sólo tres dólares per cápita. Todavía hay restricciones importantes sobre cómo los fondos pueden ser utilizados especialmente para las medidas políticas, lo que reduce su impacto. Sólo algunas comunidades reciben financiamiento a través de licitación. Así que no es un flujo estable de recursos, aunque sea un primer paso importante. Son muy necesarias uno o más grandes fuentes adicionales de financiación para apoyar las actividades de prevención de enfermedades no transmisibles y ampliar su alcance para llegar a todo el país. Algunos estados han tratado de crear sus “fondos de bienestar”. El programa de mejoramiento de la salud del estado de Minnesota, por ejemplo, está financiado por tasas que inciden sobre los proveedores de salud, y los fondos se distribuyen a cada municipio para intervenciones basadas en la evidencia para prevenir

las enfermedades crónicas. La tributación de impuestos sobre productos poco saludables, como las bebidas azucaradas o el tabaco, podría representar una fuente de financiación alternativa, como en Berkeley, y está siendo propuesta con este fin en varias jurisdicciones. El establecimiento de flujos de financiación adecuados para la prevención es uno de los principales retos del sistema de salud estadounidense. Sin embargo, los enfoques de “salud en todas las políticas”, como las iniciadas en California, pueden ayudar a asegurar que los recursos de otros sectores, como el transporte, se utilicen con el fin de tener un impacto más positivo en la salud.

El segundo principal obstáculo es la capacitación de recursos humanos en los sistemas de salud pública y en organismos asociados, principalmente, la capacidad reguladora. En general, la experiencia y el entrenamiento de la mayor parte de los profesionales de la salud no les capacitan adecuadamente para regular el suministro de alimentos o enfrentarse a los grandes intereses corporativos, tales como de las compañías de tabaco o de la Coca-Cola. La capacidad de regulación de los departamentos de salud, a nivel local o nacional, se limita, incluso para las actividades tradicionales, como la prevención de los brotes de origen alimentario, y es aún más débil para prevenir las enfermedades crónicas derivadas de los riesgos alimentarios. Construir esta capacidad en todos los niveles de gobierno es un segundo desafío. Esta capacidad puede variar de la capacidad de los profesionales del sector de la salud para llevar a cabo la vigilancia sanitaria y epidemiológica de estos factores de riesgo a la capacidad de actuar como vector de cambio. Esto puede requerir la creación de nuevos marcos jurídicos, estructuras institucionales y fuentes de financiación, así como recursos humanos, como hemos visto en los Estados Unidos. Esta necesaria capacidad cubrirá las habilidades para evaluar los riesgos, formular o aplicar medidas y programas de regulación y otras políticas para reducir los efectos nocivos del tabaco, del alcohol y de alimentos poco saludables, además de la capacidad de trabajar de manera efectiva entre los sectores para crear una oferta más saludable de comida, un entorno físico más saludable y reducir las desigualdades en los determinantes sociales.

La tercera barrera es la voluntad política para hacer frente a los intereses económicos que se benefician del statu quo. En el caso de la actividad física, pueden ser desarrolladores de la tierra o vivienda, con sus for-

mas ya establecidas de hacer negocios. En el caso del humo, es la industria del tabaco, que ha sido durante mucho tiempo un adversario persistente y creativo. Hoy en día, la industria de alimentos es cada vez más una fuerza que se opone a las medidas esenciales para prevenir las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación. A diferencia de la industria del tabaco, la gente siempre necesita comida, y hay muchas alternativas más saludables que se pueden vender. Sin embargo, la industria de alimentos se opuso a la mayoría de los cambios y está adoptando las mismas tácticas negativas utilizadas en el pasado por la industria del tabaco (Brownell; Warner, 2009). Como en el caso del control del tabaco, la construcción de una conciencia acerca de las cuestiones clave y el fuerte apoyo organizado de la sociedad civil está demostrando ser un ingrediente esencial para el éxito de la política alimentaria en los Estados Unidos y en otros lugares. Las inversiones en investigación, fiscalización, defensa y alianzas relacionadas con el tabaco han sido fundamentales para permitir el progreso en la política antitabaco. No va a ser diferente para reducir los riesgos de suministro de alimentos, de la industria del alcohol y de otros riesgos de enfermedades crónicas que requieren desafiar importantes intereses económicos.

CONCLUSIÓN

Prevenir las enfermedades no transmisibles de manera exitosa requiere de un esfuerzo coordinado y global para reducir los principales factores de riesgo subyacentes. Es el caso de los Estados Unidos y del resto del mundo. Aunque se ha logrado un gran avance con respecto a la reducción de la enfermedad coronaria, la obesidad y la diabetes son epidemias que siguen creciendo. Del mismo modo, nuestro control de factores clave de riesgo es desigual dentro del país e insuficiente. Sin reducir la desigualdad social, la carga de las enfermedades no transmisibles en los EE.UU. seguirá siendo desigualmente compartida.

Se avanzó mucho en el control del tabaco, pero derrotarlo definitivamente requerirá la plena aplicación de los enfoques existentes, incluido el tenor completo de la Convenio Marco y, potencialmente, una nueva generación de soluciones de "juego final".

La mejor solución para aumentar la actividad física vendrá probablemente de la sinergia con la creación de sistemas de transporte más sostenibles y el diseño de las comunidades en los próximos años con el fin de llevar la actividad de nuevo a la rutina de las personas. Esto requerirá estrategias legales y reglamentarias, así como cambios en la cultura de planificación urbana y de transporte. Sin embargo, promover tiempo para el ocio y actividades en ciertos lugares también será importante para crear nuevas normas sociales en momentos en que muchas profesiones ya no requieren un gran esfuerzo físico.

Los riesgos alimentarios son el principal factor de riesgo conductual, y su impacto en las enfermedades no transmisibles se está extendiendo a nivel mundial con una velocidad extraordinaria. La historia de la evolución de la oferta de alimentos en los Estados Unidos y su impacto en la salud deben servir como una advertencia a los países a los que se exportan estas normas de comercialización de los alimentos. Es prudente actuar de inmediato para preservar el suministro tradicional de alimentos, la promoción de alimentos locales saludables y evitar que refrescos, *junk food* y productos ultra-procesados se tornen omnipresentes. La autoridad legal responsable por la alimentación, tradicionalmente ocupada con la prevención de enfermedades infecciosas, también debe ahora ser llamada para evitar los retos actuales de las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación, creando sistemas adecuados de seguridad alimentaria para satisfacer las demandas del siglo 21 (Silver; Bassett, 2008). Este esfuerzo avanza lentamente en los Estados Unidos. Marketing, prácticas de producción y venta al por menor, tamaño de las porciones e información a los consumidores deben ser revisados, así como las determinaciones de lo que está permitido poner en el producto, para asegurar un suministro de alimentos que no sólo es saludable, sino también sostenible y que reduzca al mínimo su contribución al cambio climático. Es probable que para lograr el objetivo de asegurar mercados de alimentos saludables, necesitaremos de instrumentos similares al Convenio Marco para el Control del Tabaco. La creación de un Convenio Marco Mundial por una Dieta Saludable es una idea importante en discusión en todo el mundo para dar seguimiento a estos esfuerzos en un mundo cada vez más globalizado (World Obesity & Consumers International, 2014).

REFERENCIAS

- American Lung Association. **State of Tobacco Control 2015**. Disponible en: <http://www.stateoftobaccocontrol.org/federal-grades/report-summary.html>. Acceso en: 20 abr. 2015.
- Beaglehole, R et al. Priority actions for the Non-Communicable Disease Crisis. **The Lancet**, v. 377, n. 9775, p. 1438-1447, 23 abr. 2011.
- Benowitz, NL, Henningfield, JE. Establishing a Nicotine Threshold for Addiction: The Implications for Tobacco Regulation. **The New England Journal of Medicine**, v. 331, p. 123-125, 1994.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. **Guía legal sobre etiquetado de alimentos**. 2015. Disponible en: <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/etiquetado-de-alimentos>. Acceso en: 08 jun. 2015.
- Bottemiller Evich, H, Purdy, C. FTC not surveying junk food marketing to kids. **Político**, Dec. 31, 2014. Disponible en: <http://www.politico.com/story/2014/12/ftc-not-surveying-junk-food-marketing-to-kids-113815.html>. Acceso en: 20 abr. 2015.
- Brownell, KD, Warner, KE. The Perils of Ignoring History: Big Tobacco Played Dirty and Millions Died. How Similar is Big Food? **The Milbank Quarterly**, v. 87, p. 259-294, 2009.
- Brownson, RC, Boehmer, TK, Luke, DA. Declining rates of physical activity in the United States: what are the contributors? **Annual Review of Public Health**, v. 26, p. 421-443, 2005.
- Burney, D et al. **New York City Active Design Guidelines**. New York, 2010.
- California Department of Transportation.w **Active Transportation Program - Cycle 1**. 2015. Disponible en: [http://www.dot.ca.gov/hq/LocalPrograms/atp/index\(1\).html](http://www.dot.ca.gov/hq/LocalPrograms/atp/index(1).html). Acceso en: 20 abr. 2015.
- California Food Policy Council. **2014 Report on Legislation Related to Food and Farming**. Oakland, CA: Roots of Change, 2014.
- California Strategic Growth Council. **Affordable Housing and Sustainable Communities Program Overview**. 2015. Disponible en: http://www.sgc.ca.gov/s_ahscprogram.php. Acceso en: 20 abr. 2015.
- Campaign for Tobacco free Kids. **State Excise and Sales Taxes per Pack of Cigarettes Total Amounts & State Rankings**. Washington, D. C., 2014. Disponible en: <http://www.tobaccofreekids.org/research/factsheets/pdf/0202.pdf>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Church, TS et al. Trends over 5 Decades in U.S. Occupation-Related Physical Activity and Their Associations with Obesity. **PLoS ONE**, v. 6, n. 5, p. e19657, 2011. doi:10.1371/journal.pone.0019657.

City of Berkeley. Imposing a general Tax on the Distribution of Sugar Sweetened Beverage Products. Berkeley, CA: 2014. Disponible en: <http://www.cityofberkeley.info/uploadedFiles/Clerk/Elections/Sugar%20Sweetened%20Beverage%20Tax%20-%20Full%20Text.pdf>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Conroy, SM et al. **Burden of Diabetes in California**. Sacramento, California: Chronic Disease Control Branch, California Department of Public Health, 2014.

Dobbs, R et al. **Overcoming Obesity**: An initial economic analysis. McKinsey Global Institute, 2014.

Food and Drug Administration. **Food Labeling**: Nutrition Labeling of Standard Menu Items in Restaurants and Similar Retail Food Establishments. Federal Register 79 FR 71155. Dec. 1, 2014a.

Food and Drug Administration. **Food Labeling**: Revision of the Nutrition and Supplement Facts Labels Proposed Rule. Federal Register 79 FR 11879. Mar. 3, 2014b.

Food and Drug Administration. **Cigarette Health Warnings**. Washington, D. C.: FDA, 2015. Disponible en: <http://www.fda.gov/tobaccoproducts/labeling/labeling/cigarettewarninglabels/default.htm>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Ford, ES et al. Explaining the Decrease in U.S. Deaths from Coronary Disease, 1980-2000. **The New England Journal of Medicine**, v. 356, p. 2388-2398, 2007.

Ford, ES et al. Challenges of Ascertaining National Trends in the Incidence of Coronary Heart Disease in the United States. **Journal of the American Heart Association: Cardiovascular and Cerebrovascular Disease**, v. 3, n. 6, p. e001097, 2014.

Gallup. **Healthways Well-Being Index**. Disponible en: <http://obamacarefacts.com/2015/04/13/us-uninsured-rate-drops-11-9-in-first-quarter-2015/>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Hyland, A, Barnoya, JE, Corral, JE. Smoke-free air policies: past, present and future. **Tobacco Control**, v. 21, p. 154-161, 2012.

Institute for Health Metrics. **Global Burden of Disease Cause Patterns United States 2010**. 2013. Disponible en: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Lederer, A et al. Toward a Healthier City: Nutrition Standards for New York City Government. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 46, n. 4, p. 423-428, 2014.

National Center for Health Statistics. **Health, United States, 2011:** With Special Feature on Socioeconomic Status and Health. Hyattsville, MD, 2012.

New York City Board of Health. **Notice of Adoption of an Amendment (§81.53) to Article 81 of the New York City Health Code.** Sep. 13, 2012. Disponible en: <http://www.nyc.gov/html/doh/downloads/pdf/notice/2012/notice-adoption-amend-article81.pdf>. Acceso en: 20 abr. 2015.

New York City. **#ONENYc.** New York City, 2015. Disponible en: <http://www1.nyc.gov/html/onenyc/index.html>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Nonas, C et al. Rationale for New York City's Regulations on Nutrition, Physical Activity, and Screen Time in Early Child Care Centers. **Preventing Chronic Disease**, v. 11, p. 130435, 2014.

Pan American Health Organization. **Noncommunicable Disease Risk Factors in the Americas:** Considerations on Strengthening of Regulatory Capacity. Technical Reference Document. Washington, D.C., 2015 (*in press*).

Saez, E. Striking It Richer: **The Evolution of Top Incomes in the United States.** Pathways Magazine, Stanford Center for the Study of Poverty and Inequality, Winter 2008, p. 6-7. Disponible en: <http://eml.berkeley.edu/~saez/saez-UStopincomes-2012.pdf>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Safe Routes to School National Partnership. **What is Safe Routes to School?** 2015. Disponible en: <http://saferoutespartnership.org/about/history/what-is-safe-routes-to-school>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Sekhobo, JP et al. Neighborhood Disparities in Prevalence of Childhood Obesity Among Low-Income Children Before and After Implementation of New York City Child Care Regulations. **Preventing Chronic Disease**, v. 11, p. 140152, 2014.

Shenkin, JD, Jacobson, MF. Using the Food Stamp Program and Other Methods to Promote Healthy Diets for Low-Income Consumers. **American Journal of Public Health**, v. 100, n. 9, p. 1562-1564, 2010.

Silver, LD, Bassett, MT. T. Food Safety for the 21st Century. **Journal of the American Medical Association**, v. 300, n. 8, p. 957-959, 2008.

STATISTA. **Per capita consumption of soft drinks in the United States from 2000 to 2013 (in gallons).** Disponible en: <http://www.statista.com/statistics/306836/us-per-capita-consumption-of-soft-drinks/>. Acceso en: 20 abr. 2015.

U.S. Department of Health and Human Services. **The Health Consequences of Smoking - 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General.** Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and

Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014.

U.S. Department of Health and Human Services. **Healthy People 2020 Objective Data Search**. Washington, D.C., 2015a. Disponible en: <http://www.healthypeople.gov/2020/data-search/Search-the-Data?nid=3949>. Acceso en: 20 abr. 2015.

U.S. Department of Health and Human Services. **Healthy People 2020 leading Health Indicators, Injury and Violence**. Washington, D.C., 2015b. Disponible en: http://www.healthypeople.gov/sites/default/files/HP2020_LHI_Injury_Viol.pdf. Acceso en: 20 abr. 2015.

U.S. Government. **Healthy Hunger Free Kids Act of 2010**. 111th Congress Public Law 296. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 2010.

U.S. Departments of Agriculture and of Health and Human Services. **Scientific Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee**. Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture. Washington, D. C., 2015.

USDA Food and Nutrition Service. **Child and Adult Care Food Program: Meal Pattern Revisions Related to the Healthy, Hunger-Free Kids Act of 2010 Proposed Rule**. Federal Register 80 FR 2037. Jan. 15, 2015.

Vance, C. **Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano**. Acuerdo No. 00004522 de 15 de noviembre de 2013. Ediciones Legales Fiel Web 13.0. 2013. Disponible en: http://issuu.com/henrycoello/docs/reglamento_sanitario_de_etiquetado_#embed. Acceso en: 20 abr. 2015.

Walmart. **2015 Corporate Responsibility Report**. 2015. Disponible en: <http://cdn.corporate.walmart.com/c0/24/2383f0674d27823dcf7083e6fbc6/2015-global-responsibility-report.pdf>. Acceso en: 20 abr. 2015.

World Cancer Research Fund International. **Improve food supply**. 2014. Disponible en: <http://wcrf.org/int/policy/nourishing-framework/improve-food-supply>. Acceso en: 20 abr. 2015.

World Obesity & Consumers International. **Recommendations towards a global convention to protect and promote healthy diets**. Consumers International. London, 2014. Disponible en: <http://www.consumersinternational.org/media/1475072/recommendations-for-a-convention-on-healthy-diets-low-res-for-web.pdf>. Acceso en: 20 abr. 2015.

Young, LR, Nestle, M. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. **American Journal of Public Health**, v. 92, n. 2, p. 246-249, 2002.

ROBERTO PASSOS NOGUEIRA

SALUD Y LIBERTAD EN LA ERA DE LAS
ENFERMEDADES CRÓNICAS

Médico, doutor em saúde coletiva e técnico de planejamento e pesquisa do Ipea (Diretoria de Estudos e Políticas de Estado, Instituições e Democracia - Diest).

SALUD Y LIBERTAD EN LA ERA DE LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS

ROBERTO PASSOS NOGUEIRA

I

Una de las contribuciones de Sen al pensamiento moderno acerca de los fenómenos de la salud consiste en discutirlos con base en el concepto de la libertad, lo que establece un contrapunto importante al concepto utilitarista de bienestar, propagado por las instituciones internacionales en la posguerra y hoy en día sigue siendo muy popular. Para Sen, la salud tiene que ver con la amplitud de oportunidades reales de elección de que disfrutaran las personas para lograr las metas que ellas valoran. Las enfermedades y discapacidades representan estados de privación de la libertad concebida de esta forma. Si una persona gana altos ingresos, pero sufre de una enfermedad crónica o de una discapacidad física severa, no hay ninguna razón para considerarla privilegiada teniendo en cuenta únicamente este aspecto, ya que ella puede hacer frente a considerables dificultades para vivir de la manera que considera más apropiada.

Sen utiliza el concepto clásico de la privación en sentido muy amplio para incluir no sólo las condiciones de salud adversas, así como la falta de condiciones sociales relacionadas con el género, el trabajo y los derechos humanos. Por esta razón, él considera que el desarrollo social y económico, cuando se maneja por la vía democrática, por lo general culmina en una importante expansión de la libertad y en la mejora concomitante de las condiciones de equidad en salud (Sen, 2000).

Las tesis de Sen se aplican también a las políticas de control de las enfermedades transmisibles y de mejora de las condiciones de vida de las personas con discapacidad, en la medida en que dejan más claro el objetivo de justicia a que deben proponerse las políticas de salud: incrementar sustancialmente la libertad personal. Uno puede preguntarse, sin embargo, si contribuyen de forma relevante para la comprensión de las condiciones de vulnerabilidad de las personas con enfermedades crónicas, tal como este ensayo pretende discutir.

Es evidente que la libertad se ve obstaculizada en el tabaquismo y el alcoholismo, de la misma manera que se ve obstaculizada en los comportamientos compulsivos en relación con los alimentos, lo que puede conducir tanto a la obesidad cuanto a la deficiencia nutricional, como ocurre, respectivamente, en el *binge eating* y la anorexia nerviosa. Lo mismo puede decirse del uso frecuente de sustancias químicas, ilegales o no.

¿Qué Sen tiene a decir acerca de estos hábitos, que, por falta de un concepto filosófico bien fundado, se pueden llamar de conductas adictivas? En una conferencia sobre la equidad en salud, Sen (2002) sostiene que los logros en el campo de la salud personal son un buen indicador de las capacidades humanas subyacentes, porque tendemos a dar prioridad a la salud cuando tenemos oportunidades apropiadas para hacerlo; y luego menciona el tabaquismo como un ejemplo de falta de libertad (*unfreedom*), que resulta de las influencias psicológicas. Esta es una observación muy singular y digna de mención porque en sus obras, entre ellas la culminante *La idea de la justicia* (Sen, 2009), no se examinan las cuestiones psicológicas que están por detrás de las opciones de las personas. La observación se hace superficialmente y no está claro cómo ve la falta de libertad propia del tabaquismo y de otras conductas adictivas.

Para los propósitos de este ensayo, suponemos que las mencionadas influencias psicológicas abarquen los estados de ansiedad, depresión y estrés y admitimos que las conductas adictivas pueden ser analizadas como privaciones de la libertad, al igual que las enfermedades y las discapacidades.

La teoría de la justicia de Sen ejemplifica una concepción históricamente perfeccionista de la libertad. Por el contrario, Kierkegaard, Tillich y Heidegger consideran que la libertad es una propiedad ontológica que

caracteriza a la finitud o la imperfección de los seres humanos, interpretación que adoptamos en esta texto de acuerdo con las siguientes condiciones generales: la libertad es intrínsecamente ambigua o problemática porque, si por un lado, es lo que distingue a la salud como tal, por otro, es la fuente de la que emanan los peligros de las enfermedades crónicas y las conductas adictivas.

II

Todos los que hemos pasado por la experiencia de los hábitos de consumo de alcohol y de cigarrillos sabemos bien que ellos se intensifican en los momentos en que experimentamos grandes dificultades para hacer frente a los sentimientos de ansiedad o la sensación de depresión y estrés. Las razones pueden estar vinculadas a las relaciones amorosas, al trabajo de cada uno y a fases caracterizadas por inseguridad emocional, como la juventud. Numerosos estudios epidemiológicos proporcionan evidencia en este sentido. Sin embargo, para la siguiente pregunta fundamental ninguna investigación empírica podría dar una respuesta: ¿qué tiene que ver la libertad con la ansiedad, la depresión y el estrés?

La psiquiatría contemporánea como una disciplina que aspira al estatuto de la ciencia, busca mantenerse alejada de este tipo de cuestión filosófica. Más que nada, los psiquiatras se proponen a describir, diagnosticar y tratar, cada vez más por medios farmacológicos, los trastornos mentales. La clasificación más conocida es la de la *American Psychiatric Association* (2013), que se encuentra en su quinta edición (DSM-V). La introducción al manual DSM-V explica que la ansiedad y la depresión son comunes a varias categorías de diagnóstico y pueden reflejar una vulnerabilidad que subyace a un grupo aún más amplio de trastornos. Los trastornos de ansiedad son identificados como una categoría general que abarca, por un lado, el miedo, entendido como la sensación de una amenaza inmediata, y por otro, la angustia, considerada como una anticipación de una futura amenaza.

Por su parte, las corrientes psicoanalíticas siempre han tenido mucho que decir sobre el tema de la libertad, empezando por Freud. En

un ensayo notablemente filosófico acerca de la constante insatisfacción o malestar característico de la modernidad, Freud dice estar convencido, a partir de su experiencia clínica, que la libertad y la felicidad son condiciones inalcanzables debido a las profundas restricciones impuestas por la sociedad a la libre expresión de los principios polares del placer y la muerte (Freud, 1980). La no represión de estos dos impulsos básicos es algo que se ha vuelto imposible bajo las condiciones civilizadas. Para ser capaz de soportar la vida, que es difícil e nos impone enormes tareas y decepciones frecuentes, recurrimos a medidas paliativas que nos permiten eliminar la luz de nuestra desgracia, consiguiendo satisfacciones sucedáneas de felicidad. Freud se muestra bastante condescendiente con los distintos lenitivos aplicables a nuestra inherente falta de libertad y felicidad, incluso en relación con el uso de sustancias tóxicas, que según él nos hace insensibles a muchos de estos problemas. Es en este contexto que él emite el comentario conocido e irónico de que, aparentemente, la felicidad no era parte de los designios de la creación.

El comentario de Freud ignora un hecho filosófico importante. Desde Agustín (1995), la teología cristiana entiende que Dios hizo los seres humanos destinados a la felicidad y la libertad, como se deduce de la narrativa bíblica del pecado original, y que, al concederle el poder del libre albedrío y de la voluntad, permitió que él libremente se inclinase para el bien o para el mal. Los conceptos de libertad (*libero arbitrio*) y de voluntad (*voluntas*) representan una innovación de Agustín no sólo en relación con el pensamiento de Platón, su principal fuente de inspiración filosófica, sino también en relación a la doctrina aristotélica, como lo destaca MacIntyre (1988).

El pionero del existencialismo, Kierkegaard, radicalizó la posición de Agustín al introducir la idea de que la libertad es inseparable de la angustia (1979). Es decir, la libertad no proporciona seguridad ni certeza sobre el destino de cada uno; por el contrario, todas las decisiones cruciales a que el ejercicio de la libertad se refiere se acompañan de angustia o incluso desespero, pero este es el verdadero privilegio de los seres humanos en relación a los animales. La angustia de las opciones es el camino ineludible para aquellos que buscan la autenticidad de la elección religiosa. Para Kierkegaard, es precisamente la angustia que nos permite ir más allá de la aprehensión puramente ético-filosófica de la problemática del mal, como

se encuentra en Hegel, en dirección a la autoconciencia religiosa, por la cual asumimos la responsabilidad existencial frente a la realidad del mal, con la que nos enfrentamos a diario.

III

Inspirado por la revuelta existencialista de Kierkegaard, el psicoanalista y teólogo protestante Tillich (1980, 1984) entendía que la libertad se impone siempre como un peso angustiante ante el que la gente trata de escapar. La angustia o, lo que es lo mismo, la ansiedad, tiene un significado indefinido, porque, a diferencia del miedo, no se refiere a un objeto específico. Es el propio ser humano quien, acosado por la ansiedad, se siente obligado a crear patrones de comportamiento que en el fondo, expresan su renuncia a la libertad. Recuperando ciertos elementos de la doctrina del estoicismo, Tillich indicaba que durante el proceso psicoanalítico o de consejería pastoral, es necesario convertir los estados de ansiedad en miedo para que el individuo se apoye en el coraje de ser y pueda dominarlos de manera constructiva.

Tillich definía la ansiedad como la conciencia existencial de la posibilidad de no ser; por lo tanto, no como un conocimiento en abstracto, sino como la aprehensión de no ser como miembro de nuestro propio ser. La ansiedad es la certeza de la finitud humana, experimentada como tal mediante la conciencia de nuestra muerte inevitable.

El concepto de coraje de ser corresponde, en términos agustinos, al ejercicio de la voluntad en su íntima relación con la libertad. Cabe señalar, sin embargo, que los estados de ansiedad aún conservan la posibilidad de afecto, lo que no ocurre con la depresión, un tema que Tillich no aborda, tal vez porque, en la década de 1950, aún no se había establecido como el gran problema psicológico de la época, como sucede ahora.

En un estudio histórico-filosófico más detallado, el psicoanalista brasileño Coser (2003) dice que la depresión es a menudo considerada por los propios pacientes como una especie de grado cero de deseo. Es decir, la depresión expresa la ausencia del deseo, como si la capacidad misma de desear hubiese abandonado a la persona. La depresión señala un des-

censo de la pulsión, en sentido psicoanalítico, sin que sea posible identificar a que esta baja se refiere. Es decir, el paciente no consigue identificar una razón para estar entregado a la depresión. Aquí hay una notable falta de objeto, situación similar a la de la ansiedad, pero contraria al estado de luto, en el que la pérdida afectiva es identificable.

El individuo se encuentra en una condición marcada por “la falta de interés”, como dijo Freud, que sigue utilizando la denominación clásica de melancolía y la correlaciona con el luto. Si en el luto, es el mundo que desaparece como objeto de la voluntad, es decir, de interés, en la depresión, es el propio ego que se vacía y experimenta una extraordinaria disminución de la autoestima y de la posibilidad de amar o de simples empatía.

Por lo tanto, una persona con depresión no puede encontrar en sí misma los afectos necesarios para hacer cumplir su voluntad. Lo que Tillich dijo la ansiedad no se aplica a la depresión, porque en ese caso sin duda es mucho más difícil alcanzar el estado de coraje de ser, como activación o recuperación de la voluntad, consecuentemente, del propio sentimiento personal de libertad. La persona deprimida tiende a vivir el cotidiano de manera automatizada, ya que no se siente capaz de tomar decisiones importantes basadas en la autoestima y en un afecto cualquiera.

IV

El concepto de libertad en Heidegger es esencialmente diferente de aquel de las corrientes existencialistas, porque se toma como base de la relación espacio-tiempo con el mundo. Para Heidegger, la libertad es la precondition ontológica de la aprehensión de cada entidad – proporciona comprender la mesa como mesa, la silla como silla. El ser humano es siempre demandado por el ser (de manera simplificada, por todo lo que es) y responde sobre el fundamento de su libertad. Por ejemplo, al entender que lo que está delante de sí es una silla, alguien se sienta.

La existencia humana como Dasein, su concepto clave, tiene carácter ex tático, porque si proyecta para más allá de sí misma, en la doble dimensión de tiempo y espacio. Por ejemplo, si sabemos que mañana es un día de fiesta, nos comportamos hoy de acuerdo con esta expectativa. En

Ser y tiempo, la obra más leída de toda su bibliografía, que cuenta con unos 100 volúmenes, Heidegger dice que la angustia es un sentimiento o disposición emocional inminente del Dasein (§ 40). Sin embargo, una disposición no es algo que nosotros tenemos, como un reloj de pulsera; más bien, es la disposición que nos tiene en su manera de predisponer o indisponer. La angustia no se angustia con respecto a una posibilidad de ser actual o futura, no es el angustiarse con esto o aquello. Surge como una amenaza siempre indeterminada y de tal manera que se refiere a la posibilidad más general del Dasein, que es el hecho de estar en el mundo. Lo que oprime ansiosamente no es esta o tal cosa: es a partir de esa negatividad que la angustia nasce y se firma frente a cualquier cosa. Este nada es el hecho de estar en el mundo, lo cual, en sí mismo, oprime y reprime, pero la angustia puede abrir la posibilidad de superar la mediocridad cotidiana y por lo tanto ser el camino para la experiencia de la autenticidad del Dasein.

Aunque no se identificase con las corrientes existencialistas, Heidegger (2001) también adopta el presupuesto de que la libertad es fuente permanente de inseguridad, tal como expone en los seminarios de Zollikon. En estos seminarios, organizados por el psiquiatra suizo Boss, entre 1959 y 1969, y ministrados a un selecto grupo de psicólogos y psiquiatras, Heidegger dice que la libertad está involucrada en el círculo hermenéutico que se basa en las demandas que se dirigen al Dasein y respuestas dadas por su libre comportarse. Este círculo implica el ser humano de cuerpo entero, “hasta la última fibra muscular” (Heidegger, 2001, p. 232), y se presenta como una carga inevitable a ser cargada, algo que la ciencia médica estudia bajo el nombre de estrés. Entonces, lo que hace que el ser humano sea esencialmente vulnerable es el estrés que surge de la exposición incesante a las demandas del mundo. Sin embargo, el estrés es esencial para el ser humano, porque es lo que hace la vida más intensa, disfrutable y digna de ser vivida.

En la medida en que la libertad no se basa en nada y, por así decirlo, se encuentra en el abismo de esta falta, el ser humano siempre es susceptible de perderse, de no ser capaz de cuidarse, al intentar lidiar con los requisitos que el mundo cotidiano impone a las posibilidades de su libertad. La proyección temporal-espacial hace con que sea poco adaptado a su entorno social, al contrario de lo que sucede con los animales, que son

incapaces, por ejemplo, de crear expectativas sobre su futuro. Por limitarse a dar respuestas inmediatas a estímulos inmediatos, los animales pueden ser considerados como mejor adaptados a su medio ambiente.

Cargando el fardo de la libertad, el ser humano es esencialmente necesitado de ayuda, porque está siempre a punto de perderse. Según Heidegger, hay en el hombre una falta de firmeza, que se debe justamente a su libertad abismal, y ahí es donde viene el peligro de no conseguir hacer frente a las demandas que el mundo que le impone, pudiendo llegar a perderse en la enfermedad física o mental, una distinción propia de la medicina moderna que él trató de superar a través del concepto clave del *Dasein*. La enfermedad se presenta como una limitación y disturbio de las posibilidades de vivir libremente en la vida cotidiana, en la medida en que es una clausura existencial duradera y perturbadora. Cabe añadir que hay otro peligro que rodea constantemente la existencia humana: perderse en las conductas adictivas.

Una extensión fenomenológica de esta interpretación consiste en considerar que, paradójicamente, la enfermedad, con su clausura existencial permanente, implica la posibilidad de un mejor trato con la libertad, mucho menos exigente, aunque debe tenerse en cuenta que hay un precio que pagar, el del sufrimiento. Del mismo modo, los hábitos de dependencia pueden ser entendidos como formas más o menos manejable de clausura frente a la libertad, pero distinguidas por el placer, que, sin embargo, está lejos de garantizar la ausencia de sufrimientos psíquicos. Así, para una concepción inspirada en Heidegger, el cierre existencial puede ocurrir tanto como una enfermedad crónica, cuanto bajo la forma de lo que puede llamarse agrado, correspondiendo a las conductas adictivas.

V

Heidegger dice que todas las enfermedades se deben interpretar como un cierre privativo de la libertad, que es, al mismo tiempo, un disturbio de ajustamiento al mundo. El ser humano es esencialmente necesitado de ayuda. ¿Por parte de quién? En primer lugar, de quien le cerca, ya que

es un ser-con-otros, pero, además, por la medicina y cualquier otro tipo de ayuda, laica o religiosa, sin restricciones y sin exclusividad.

Heidegger añade que lo decisivo es que no se busque proporcionar ayuda a través de la búsqueda de un “funcionamiento” como usualmente la medicina clínica y la psiquiatría entienden. La ayuda debe ser diseñada como un soporte que deja que el otro sea, propiciando el ajuste posible a cada uno: los que quieren ayudar tienen que aprender a dar un paso atrás y dejar que el otro ser humano sea. Sin embargo, esto significa dar apoyo para que cada uno vuelva a enfrentarse ampliamente con su libertad y con todos sus peligros inherentes, incluidos posibles sentimientos de ansiedad y la sensación de depresión y estrés, que surgen de nuestra propia libertad. Garantías de seguridad no se puede dar cuando la libertad debe ser afirmada y recuperada en el proceso de curación.

Desdoblando la interpretación de Heidegger, se puede decir que la libertad trae un modo de sufrimiento que es propio de nuestra propia finitud. Se trata de algo que se puede llamar de sufrimiento existencial de fondo, porque se relaciona con la falta de firmeza original de nuestra esencia, diseñada en el tiempo-espacio. Somos saludable en la medida en que estamos tratando continuamente con este modo de sufrimiento, con base en la ayuda de los demás, y aun así pasamos por momentos críticos, cuando son tomados por los sentimientos de ansiedad o por la sensación de depresión. El sufrimiento existencial de fondo es infinitamente variable en su expresión, incluso porque tiende a ser rechazado y encubierto por el continuo desarrollo de las ocupaciones y de las relaciones personales.

La suposición filosófica adoptada por Heidegger es que no hay, en la condición de enfermedad, cualquier característica que no se haga presente en la condición de salud. En el libro que escribió en el período de los seminarios de Zollikon, Boss (1983) hace hincapié en que una persona con esquizofrenia no tiene ningún rasgo de comportamiento que no sea identificable entre personas sanas. Lo que le hace falta es la capacidad de coordinar sus respuestas y actitudes, siendo segura de sí misma, libre, abierta y persistente en cualquier situación.

La enfermedad es siempre un cierre que se caracteriza por el disturbio duradero y profundo de la relación con el mundo. Por lo tanto, no tiene el aspecto transitorio del cierre que se necesita para que alguien se centre

de cuerpo y alma en la realización de una tarea difícil cualquiera (cómo escribir una tesis académica), durante la cual se siente ansioso en varias ocasiones. En este caso, tan pronto termine la tarea, la persona sana se vuelve a abrir al mundo y vuelve a su rutina diaria, algo que es imposible en la condición de la ansiedad cuanto enfermedad. Sin embargo, aun así, después de dejar atrás la tarea exigente con que se preocupó durante largo tiempo, esa persona puede experimentar cierto vacío existencial, es decir, una sensación de depresión de descargo, conforme denominación dada por Heidegger. A partir de las lecciones de Heidegger, se podría considerar que la ansiedad es un sentimiento fundamental del ser humano, mientras que el estrés y la depresión no son sentimientos propiamente dichos, sino que modos diferentes de sensación propioceptiva relacionados con la carga cotidiana del fardo de la libertad.

El análisis de Heidegger lleva a considerar que el sentimiento de ansiedad y la sensación de depresión son peculiares al individuo sano y difieren de sus formas patológicas solamente por la extensión temporal y la radicalidad del disturbo. Las formas patológicas han sido bien analizadas por Boss en su libro sobre los fundamentos existenciales de la psicoterapia existencial. Boss tomó como caso ejemplar una paciente que había enfrentado diversas etapas de ansiedad y depresión, después de haber roto con un matrimonio sexualmente frustrante. Las dificultades de esta persona llegaron a un punto crítico cuando sufrió una parálisis repentina de las extremidades inferiores, que se produjo en el momento en que vio al hombre de sus deseos. Sin embargo, a través del proceso de la terapia existencial, la paciente recuperó su capacidad de alegría y pudo establecer una relación amorosa saludable con este hombre.

Los elementos interpretativos más importantes que se infieren a partir de los comentarios de Heidegger sobre este caso son los siguientes.

- 1) No existe una relación causal entre personas. Nadie afecta a nadie a punto de provocar una crisis de ansiedad con conversión histérica (según términos freudianos), como en el caso de esta paciente. En el tiempo en que estuvo cautiva de su ansiedad, la presencia del hombre sirvió como una razón para el cierre enfermizo y de repente ella se paralizó. En otro

momento, este mismo hombre sirvió como motivo de su alegre reapertura al mundo;

- 2) Las posibilidades de la crisis de ansiedad de esa persona ya estaban siendo cultivadas por la paciente y se manifestaban dramáticamente en el momento de la parálisis de los miembros inferiores. Del mismo modo, el “dejar ser” de la psicoterapia existencial llevó a la reanudación de su alegría y de las posibilidades de una nueva relación de amor. Para superar su condición de cierre dominada por la ansiedad y la depresión, en diferentes momentos, la paciente tuvo que decidirse por la reapertura de su relación con el mundo. Esta reapertura se pudo sostener en el sentimiento de alegría, que surgió cuando ella misma maduró emocionalmente y se liberó para esta relación amorosa.

El análisis de este caso ejemplar muestra que la reapertura de la paciente al mundo la colocó en una condición de poder aprovechar mejor las posibilidades de su libertad en comparación con el período anterior a su enfermedad. Por lo tanto, se puede considerar que ella ganó libertad. Esta es otra de las ambigüedades de la libertad y una razón más para no demonizar la condición de enfermedad, así como cualquier otra forma de clausura existencial, incluyendo las conductas adictivas.

VI

En la salud y la enfermedad, el ser humano tiene necesidad de ayuda, pero siempre como respuesta a razones que son aprehendidos con base en sentimientos cultivables. Por lo tanto, la ayuda jamás puede implicar la búsqueda de un “hacer funcionar” de acuerdo con patrones predefinidos, pero debe dejar que el otro sea de acuerdo con las posibilidades de su madurez emocional. El éxito de la curación depende de un hacerse libre para ciertas posibilidades de libertad, por parte de los que están siendo ayudados, porque nadie puede “producir” la salud de otro.

Ahora queda claro el gran contraste que se puede establecer entre la era de las enfermedades transmisibles y la era actual de las enfermeda-

des crónicas. En aquella, la enfermedad aún podría ser presentada como algo que nos afecta desde el exterior, pero ahora somos nosotros los que estamos en cuestión. De esta contingencia existencial no podemos escapar, porque, en realidad, ya estábamos en ella desde siempre, pero no la notábamos.

Sin embargo, es un error creer que, para contornar los riesgos de las enfermedades crónicas, todo depende de seguir un comportamiento correcto, según lo prescrito y cobrado por ciertas políticas públicas o por la moda social de búsqueda de la salud perfecta. En este sentido, el lema de la salud como una responsabilidad de cada uno se reviste de increíble crueldad. No por otra razón, Illich (1990) decía que, frente a este tipo de consigna, el concepto de salud pierde su significado filosófico y se convierte en una norma inhumana. Lo que las políticas de responsabilización con respecto a los factores de riesgo parecen ignorar es el hecho aquí problematizado, de que el hombre está condenado a su libertad y que ella es fuente inagotable de inseguridad y de necesidad de ayuda, para que cada uno puede cuidarse de sí mismo y no se pierde en una enfermedad crónica.

REFERENCIAS

Agostinho, S. **O Livre-Arbítrio**. São Paulo: Paulus, 1995.

American Psychiatric Association. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**. 5. ed. DSM-V. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2013.

Boss, M. **Existential foundations of Medicine & Psychology**. New York: Jason Aronson, 1983.

Coser, O. **Depressão: clínica, crítica e ética**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.

Freud, S. **Civilization and its discontents (1929)**. Great Books of the Western World. Encyclopaedia Britannica, Chicago, v. 54, 1980.

Heidegger, M. **Zollikon Seminars: Protocols – Conversations – Letters**. Edited by Meddard Boss. Evanston: Northwestern University Press, 2001.

Illich, I. **Health as One's Own Responsibility - No, Thank You!** Tradução de Jutta Mason. 1990. Disponível em: http://www.davidtinapple.com/illich/1990_health_responsibility.PDF. Acesso em: 22 jun. 2015.

Kierkegaard, S. A. **Diário de um sedutor; Tremor e temor; O desespero humano**. São Paulo: Victor Civita, 1979. Série: Os Pensadores.

MacIntyre, A. **Whose Justice, Which Rationality**. Notre Dame: University of Notre Dame, 1988.

Sen, A. **Development as Freedom**. New York: Anchor Books, 2000.

Sen, A. **The Idea of Justice**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2009.

Sen, A. Why health equity? In: Anand, A, Peter, F, Sen, A. **Public Health, Ethics, and Equity**. New York: Oxford University Press, 2004.

Tillich, P. **The Courage to Be**. New York: Yale University Press, 1980.

Tillich, P. The Theological Significance of Existentialism and Psychoanalysis. In: Tillich, P. **The Meaning of Health**. Chicago: Exploration Press, 1984.

LUIS DAVID CASTIEL

LA PROMOCIÓN DE LA SALUD BASADA
EN TECNOLOGÍAS DE MEJORAMIENTO:
APUNTAMIENTOS SOBRE LA BÚSQUEDA DE
LA VITALIDAD LO MÁS ETERNA POSIBLE

Doctor en Salud Pública, investigador y profesor de los programas de postgrado en Salud Pública y Epidemiología de la Escuela Nacional de Salud Pública Sergio Arouca/Fiocruz.

LA PROMOCIÓN DE LA SALUD BASADA EN TECNOLOGÍAS DE MEJORAMIENTO: APUNTAMIENTOS SOBRE LA BÚSQUEDA DE LA VITALIDAD LO MÁS ETERNA POSIBLE

LUIS DAVID CASTIEL

APERTURA

En primer lugar, vale la pena aclarar que el uso de la expresión apuntamientos en el subtítulo se puede considerar en sus dos significados registrados en los diccionarios. Se puede referir tanto a “resumen, nota o registro de lo que fue leído, oído, observado, pensado y/o sentido, y que se reserva o no para un fin determinado” cuanto a “el acto o efecto de apuntar, de tornar puntiagudo, de enfatizar la punta de (algo)” (Houaiss, 2009, p. 257). También son posibles lecturas figuradas: el registro ocurre bajo la forma de debate de temas en la búsqueda de la comprensión del contexto que envuelve el ámbito de las prácticas de investigación y de atención en salud. Al mismo tiempo, tiene la pretensión de presentar la nitidez argumentativa en su estilo retórico.

Además, tenga en cuenta la metáfora familiar de la punta del iceberg con respecto al conocimiento parcial que tenemos de los objetos y las cosas que nos rodean/cercan según lo que está por debajo de la línea del mar, supuestamente fuera del alcance de nuestra vista y nuestro entendimiento. Se trata, por lo tanto, de especular sobre la parte sumergida de muchos icebergs que parecen cada vez más ser parte de este presente futurizado con sus enigmas (explícitos o no) como síntomas en el campo de la salud. La misma noción de preferencia, como veremos más adelante, sería un fuerte indicador de la situación.

Las premisas de este enfoque pueden resumirse por Feinmann (2008, p. 20) cuando señala que “la realidad (su “construcción” como “ver-

dad”) está en las manos del poder: el orden que el poder propone constantemente al sujeto: verdades, estilos, modas, frases, imágenes que el sujeto pasivamente absorbe”. La producción de la verdad científica tiene problemas “porque la ciencia carece de la auto-reflexión [...] carece de contextualizarse con la historia y la política” (Ibid., p. 40).

Estas condiciones reflejan una visión triunfalista de la ciencia, libre de influencias ajenas que pueden distorsionar sus hallazgos que poseen la condición de evidencias, ya que fueron producidos por categorías explotadas por normas, procedimientos elaborados con el control de calidad que supuestamente garantiza la condición de verdad para asegurar la solidez de los resultados. A su vez, esta propuesta debe modelar moralmente el comportamiento saludable de las personas que tienen la obligación personal de autocuidado con dedicación, dentro de una cultura de seguridad. Sin embargo, varios estímulos que conspiran por el opuesto permanecerán actuando. Esto refleja inevitablemente situaciones ambivalentes. Varias posibilidades de consumo de agentes potencialmente dañinos a la seguridad/salud en términos de hábitos alimenticios, incluyendo el tabaco y el alcohol, a pesar de las restricciones, por ejemplo, seguirán asequibles y peor, tentadoras. Y discutir y tratar de incidir sobre las fuentes de estrés en la vida laboral y urbana no se considera; a lo mejor, se indican formas de manejo del estrés que deben asumirse, por regla general, de forma individual, cuando no determinadas como actividades en el interior de los contextos de trabajo.

Estas cuestiones están estrechamente asociadas con dimensiones éticas. Para Bauman y Donskis (2013, p. 11),

Todo está permeado por la ambivalencia. No hay más ninguna situación social inequívoca, de la misma forma que no hay más actores inflexibles en el escenario de la historia. Intentar interpretar este mundo en términos de categorías tales como el bien y el mal, desde el punto de vista político y social de ser muy transparente y de las separaciones casi maniqueas, es hoy tanto imposible como grotesco. Este es un mundo que ha dejado hacer mucho de controlarse a sí mismo (a pesar de que busca obsesivamente controlar los individuos), que no pueden responder sus propios dilemas o reducir las tensiones que él mismo ha sembrado.

Y vale la pena mencionar que ambivalencias como estas tienen vínculos con el cinismo, pensado, principalmente, como estructuras normativas duales, que permiten la convergencia simultánea de dos racionalidades normativas, que, aunque contradictorias, se combinan de manera integrada.

Aquí, se pretende tratar de las cuestiones relacionadas con las propuestas de autocuidado en la promoción de la salud y que traen como foco principal la fórmula del auto-control, especialmente en el campo de la salud alimentaria para prevenir el aumento de peso y moderar la ingesta de alimentos que no siguen los ideales de una alimentación saludable. Tales proposiciones se presentan como estrategias de autocuidado, consagradas y naturalizadas en el campo de la salud pública y de la prevención en general.

Aparentemente, de forma esquemática, parece prevalecer dentro de estas concepciones una perspectiva dualista de una posible apelación a una mente sana que se guía por el análisis racional de la existencia humana. Estos análisis participan la domesticación de cuerpos potencialmente insanos con sus impulsos nocivos frente a las posibilidades de placer que ofrece la vida moderna. El premio para ese esfuerzo sería lograr una mayor longevidad (con vitalidad) posible.

Hace falta mencionar que esto se lleva a cabo en el interior del capitalismo global neoliberal con sus cánones relativos a la libertad de elección, al derecho a decidir y a las proposiciones apoyadas por el individualismo metodológico. Esta perspectiva de la comprensión de la realidad social considera que los fenómenos sociales se explican mejor por las características de las personas comprendidas en el fenómeno. Es decir, todo análisis que involucra explicaciones sociológicas en el contexto macro debería, a priori, ponerse en términos de explicaciones en el contexto micro de los individuos y de sus acciones.

En otras palabras, el modelo se configura desde el sujeto autónomo y responsable capaz de establecer relaciones de costo/beneficio (pero que también podrían ser de ganancia/daño) en sus acciones y cambios en el mundo en que vive. Por lo tanto, las personas serían capaces de elegir lo que sería el más adecuado a sus necesidades y demandas debido a su capacidad para actuar con eficacia, una vez conscientes de sus acciones

como agentes de consumo en un mercado que ofrece múltiples opciones a los consumidores.

Sin embargo, los efectos adversos de este modelo – que no son pocos, ni triviales – a menudo implican la cara dura de la precarización y del sufrimiento humano de contingentes excluidos. Una manera de lidiar con estos efectos indeseables es a través de la patologización del malestar. Eventualmente se responsabilizan los individuos que no saben guiarse adecuadamente según las dinámicas de la vida establecidas socialmente, que no asumen explícitamente su lado moral, especialmente en el campo de la salud.

Sólo es posible haber maneras de racionalización en los casos en que se manifiestan crisis de legitimidad debido a las paradojas producidas por el modelo de crecimiento económico y desarrollo propios del nuevo espíritu del capitalismo global contemporáneo (Safatle, 2008) y de su modelo de acumulación ilimitada de capital por medios formalmente pacíficos (Boltanski; Chiapello, 2009).

Este “nuevo espíritu del capitalismo” está a merced de una forma generalizada de cinismo configurado por la presencia de marcos reguladores duales (Zizek, 1992), que producen una gran cantidad de situaciones de la vida cotidiana en las que hay manifestaciones marcadas fuertemente por un sentimiento de ambigüedad. Es decir, la incorporación, al mismo tiempo, de dos racionalidades reglamentarias que, aunque contradictorias, se combinan de manera integrada. Por un lado, estableciendo reglas de las formas de interacción social y de las metas simbólicas de autorregulación (el nivel de las normas, con el objetivo de una perspectiva de gestión de la población) y, por otro, por imperativos de comportamiento que van más allá de los intentos de establecer límites, frente a las demandas de satisfacción ilimitada (para el disfrute individual sin restricciones).

LA GESTIÓN DE LA SALUD INDIVIDUALISTA DE LAS POBLACIONES

Para la gestión de la población, ella debe ser diseñada, siguiendo a Foucault (2001), como un cuerpo social a partir de la descripción de lo que serían sus procesos de interés, representados especialmente por las

tasas de nacimiento y muerte, la duración de la vida, la producción de la riqueza y la circulación. La totalidad de los procesos vitales concretos en una población es el propósito de las tecnologías de seguridad, que se dirigen a los fenómenos de masas de la población para, en teoría, evitar o compensar por los peligros y riesgos que se derivan de la existencia de la población como una entidad biológica. Los instrumentos utilizados aquí son la regulación y el control, más que la disciplina y la supervisión (Zizek, 1992).

Los objetos de la biopolítica no son los seres humanos en su singularidad, pero sus marcadores biológicos medidos y agregados a nivel de las poblaciones. Este dispositivo hace posible el establecimiento de normas, la definición de estándares y la determinación de valores promedio. La vida se convierte en un elemento independiente, objetivo y medible, además de constituirse en una realidad práctica y epistemológicamente aparte de los seres vivos concretos y de las peculiaridades de la experiencia individual. La noción de biopolítica se relaciona con el surgimiento de disciplinas como la estadística, la demografía, la epidemiología y la biología. Todas ellas permiten analizar los procesos vitales en la población y gobernar personas y grupos con el fin de desarrollar la corrección, supresión, normalización, disciplina, terapia y optimización (Lemke, 2011).

El miedo a arriesgarse y la transformación de la seguridad constituyen las principales virtudes de la sociedad. Esto alimentó una inclinación a exagerar los problemas que enfrenta la sociedad, generando un hiperprevenido e hiperansioso contexto. Este contexto se refleja en la conducción de la vida, que enfatiza: alta conciencia sobre el riesgo; predisposición al pánico; temor frente al desconocido; susceptibilidad al abuso/abusadores; preocupación de control de individuos que se descontrolan, que tienen una recaída, que son negligentes en un contexto de debilitamiento en las relaciones de confianza (Ibid.). Como si hubiera un modo de vida compatible con las demandas paradójicas del capitalismo, que requieren una pedagogía para guiar a la gente a moverse con eficacia en un contexto en el que se manifiestan paradojas, contradicciones y ambivalencias.

Además, habría habido una contrarrevolución en los años 1980/90 – un producto de la moralidad conservadora tradicional y del neomoralismo de la corrección política. A su vez, disminuye el cuestionamiento a los pre-

supuestos de las relaciones de dominación. Tenemos, pues, otra vuelta en la tuerca de la corrección política en el ámbito de la salud en cuanto a la regulación de la conducta de riesgo – una tecnología moral (Lupton, 1999) que participa en esta neomoralidad sanitaria, que es sostenida por los imperativos científicos de las evidencias empiristas, especialmente de la epidemiología, y por razones éticas sobre lo que es bueno y malo en términos de la relación de cada uno con su salud, en términos de autocuidado.

Ambos pretenden dar sentido narrativo al individualismo, pero terminan por aislar y alienar a las personas en la generación de sus subjetividades e identidades. En términos breves, los supuestos sobre los posibles orígenes de la corrección política se encuentran en movimientos supuestamente de la izquierda intelectual académica de EE.UU. de la década de 1980 contra la discriminación del moralismo tradicional de supuesta inspiración marxista y de la Escuela de Frankfurt. En este contexto de tiempo y lugar, se desarrolló un considerable vocabulario moral adecuado a la tarea de combatir los prejuicios a través de la crítica cultural. Algunos de los nuevos términos nombran sistemas moralmente preocupantes de dominación: por ejemplo, el racismo, el sexismo, el clasismo, el heterosexismo y el colonialismo.

El éxito del neomoralismo se debe a que se dirige al individuo atomizado y trata de dar sentido a su experiencia de aislamiento alienado del individualismo contemporáneo a través de la narrativa individualista centrada a la gestión de uno mismo. Al mismo tiempo, el neomoralismo trata de reducir los excesos del capitalismo basado en el consumo y también se mezcla con los elementos del moralismo tradicional, ya que muchos de sus elementos son consistentes con los correspondientes principios conservadores, como la idolatría de la seguridad, énfasis en la contención y la moderación, basados en el principio de precaución, esbozado por filósofos de los siglos XIX y XX (Furedi, 2006).

Esta nueva manifestación del individualismo siguió la desregulación en la década de 1980, con el fin de reducir la intervención del Estado a fin de no obstaculizar los flujos de capital en los mercados globales y las bolsas de valores: la privatización de las empresas estatales; aflojamiento de los contratos de trabajo fijos; aumento de la oferta de puestos de trabajo a corto plazo, de baja remuneración en el sector de servicios; reducción

de los beneficios de seguridad social; reemplazo de profesionales operacionales por software informático; expulsión de individuos activos para el desempleo de larga duración, jubilación o incluso la delincuencia (Türcke, 2010).

El fenómeno social traducido en el principio de precaución ha llevado igualmente al desarrollo de una filosofía de la precaución, basada en una historia de la prudencia, que revela, en un primer momento, el dominio del paradigma de la responsabilidad. Un estilo de vida saludable demanda prevención total. Se puede considerar incluso a las modalidades de abstinencia como defensa supuestamente responsable a partir de normas y reglas en contra de potenciales vicios/adiciones propiciados la moderna vida de consumo.

En el ámbito del individualismo de la salud, los individuos se centran constantemente en temas relacionados con la seguridad ontológica y están obligados a seguir las recomendaciones de autocuidado, adoptar un comportamiento saludable virtuoso, consumir bienes y expedientes preventivos como fórmula para la deseada vitalidad longeva y minimizar las manifestaciones del malestar provenientes de aspectos precarios de los modos de vida actuales. Por último, importa, para finalizar, enfatizar que no tiene sentido en la búsqueda por decir la verdad en cuanto a la parresía, sin ni siquiera estar basado en evidencias empíricas. Ya que estas, como hemos visto, ocupan una posición adiaforizante, o sea, parecen indiferentes en cuanto a su responsabilidad de acuerdo con las implicaciones morales resultantes de la dinámica de su uso social.

De hecho, tenemos una tarea en la esfera moral, que es actuar en la búsqueda de otros compromisos éticos y políticos que se alejen de la perspectiva utilitarista de los agentes supuestamente autónomos y racionales, con el derecho a decidir y elegir sus propios beneficios ante de los costes previstos – sólo que dentro de las posibilidades bastante reducidas y alejadas de las dimensiones emancipatorias. En este sentido, se presenta como un aporte para abordar la dinámica de las relaciones de poder en la sociedad, que modelan las relaciones que se manifiestan en el contexto de las prácticas personales y colectivas en salud que interactúan con las dimensiones subjetivas de los individuos.

Existe la necesidad de un análisis crítico de los modos opresores producidos por la racionalidad cínica, que se naturalizan y sostienen la demanda para hacer frente a los modos de sujeción subjetiva. Esto surge, por ejemplo, en el uso de sellos de aprobación como alimento saludable por las sociedades científicas en materia de salud en muchos alimentos industrializados. “La salud, por estos caminos, se reduce a un ideal de ausencia de enfermedades, la alimentación tratada como técnica para evitar enfermedades y la vida humana subordinada a las normas establecidas por los técnicos expertos” (Villagelim et al., 2012). Por lo tanto, se legitima y se regula de modo cínicamente institucionalizado por expertos el alimento como medicina. Es importante prestar atención a los juegos de intereses y de poder y resistir al tratamiento moralista de los riesgos para la salud a través de la normatividad restrictiva de la promoción de la salud alimentaria volcada a una idea exagerada socioculturalmente de control de peso.

LAS TECNOLOGÍAS DE MEJORAMIENTO

Este texto trata de las tecnologías de mejoramiento (TM) y su función de principalmente vender la posibilidad (real o virtual) de mantener y proporcionar tanto la apariencia juvenil como la longevidad con vitalidad a los seres humanos. Desde luego, es importante definir nuestra manera de poner en escena este tema. Para esto, hay que convocar al bioeticista Elliott (2003) en sus consideraciones sobre las TM ilustradas por las cuestiones relacionadas con el prosaico bastón para ciego. ¿Él se convierte, en cierto sentido, en parte de la persona sin visión? ¿Sí o no? Si sí, ¿cómo? El intento de producir respuestas a estas preguntas puede generar perplejidad, porque inevitablemente dependerá de lo que queremos decir con esa persona. Si persona significa cuerpo humano, la respuesta tendrá que caracterizar si el bastón es visto como una extensión del cuerpo o una clase de prótesis con importante papel de orientación en un mundo organizado principalmente para la gran mayoría que tiene visión.

Sin embargo, si persona (podríamos pensar en la noción de sujeto, pero no es nuestra intención entrar en consideraciones psicoanalíticas) implica alguna idea que pueda tratar de descifrar la pregunta “¿Quién

soy yo?”, a través de enfoques de identidad, podemos suponer que una de estas ideas sería a través de la construcción de una idea de sí mismo (self). Así, en términos breves, uno de los modos de formular la pregunta puede ser señal de que en el mundo occidental tardomoderno, la idea en sí mismo se puede explicar por qué no se superpone exactamente a las ideas de cuerpo, mente e incluso espíritu (ni cabe indicar aquí las complejidades a que este tema nos puede llevar), pero se vincula a todas estas ideas.

Siguiendo Elliott (2003), la noción de sí mismo, además de otros aspectos, se constituye como un concepto moral, un lugar nuclear en el que se manifiestan los sentimientos de orgullo y vergüenza. A pesar de las posibles controversias de esta forma explicativa, ella sirve para establecer que la expresión TM señala la posibilidad de que parece ser moralmente importante para este tipo de tecnologías el hecho de que son presuntamente utilizadas para “automejora”.

Sin embargo, esto no es satisfactorio en términos analíticos. Discutir lo que sería la automejora parece desviarnos de las cuestiones esenciales. El foco que se plantea es la necesidad de mejoramiento para las personas, porque esto afecta algo crucial para los vectores que actúan sobre la construcción repetida, siempre incompleta, de sus nociones de sí mismas. Como dice Elliott, al preferir tratar con la idea de self que de automejora para pensar en las TM, es: “[...] porque nuestra ambivalencia sobre tantas TM es a menudo una ambivalente acerca de los tipos de personas que queremos ser. La cuestión no es si hay algún costo moral en la búsqueda de convertirse en alguien mejor, pero si hay algún costo moral en la búsqueda de convertirse en diferente” (Ibid., p. 27).

Para Crawford (2006), en una cultura que le da mucho valor a la salud, la gente viene a ser definida, en parte, por el éxito o el fracaso en asumir conductas saludables. Esto está relacionado con supuestas estructuras de carácter y virtud a las que se atribuye la capacidad de mantener este tipo de comportamiento. Los modos considerados generalmente para obtener la salud y las condiciones establecidas como saludables son predicados que conforman la idea de sí mismo y que se convierten en elementos de construcción de la identidad moderna, que actúa en el campo moral de las sociedades actuales.

Por otra parte, Bauman (2005) amplía el tratamiento de este tema, lo que indica que hay quien pueda elegir como construir su identidad, pero hay quien no lo pueda, como en la trama de *Elysium*, porque el margen de elección constituye también un elemento poderoso en la estratificación social. En un extremo de estos procesos, se localizan los que pueden instituir y desinstituir sus identidades, de acuerdo con sus deseos frente a un amplio menú de opciones. En el otro extremo, se acumulan los que no han podido elegir y consumir a través de sus identidades, ya que no cumplen con los requisitos socioeconómicos para este beneficio. Sus identidades se definen en otros lugares, determinados por otros. “[...] – identidades de que ellos mismos se resienten, pero no se les permite abandonar ni de las cuales se puede eliminar. Identidades que estereotipan, humillan, deshumanizan, estigmatizan [...]” (Ibid., p. 44).

LA PROMOCIÓN DE LA SALUD AMPLIADA

La expresión “la promoción de la salud ampliada” juega intencionadamente con una ambigüedad de significados. Por un lado, sirve para designar las estrategias de promoción de la salud – basadas, sobretudo, esquemáticamente, en la prevención de los riesgos y la formación de una identidad correspondiente, construida especialmente por la “Santísima Trinidad”: la dieta, la actividad física y el tabaquismo (Nettleton, 1997). Estas recomendaciones fueron legitimadas, establecidas, difundidas y adoptadas en la actualidad (al menos parcialmente o consideradas como una cuestión) por muchos contingentes de personas a nivel mundial. Y, también, se sustentan por una expansión progresiva de un sentido de hiperprevención en salud a través de los discursos médicos, epidemiológicos, comunicacionales/mediáticos en las últimas tres décadas (Castiel; Sanz-Valero; Vasconcelos-Silva, 2011). Uno de los emblemas más claros de esta expansión se puede ver en el aumento generalizado de las restricciones públicas a prácticas de fumar y también en la divulgada ampliación de las condiciones de salud y longevidad para los que pueden seguir de manera sostenible las ideas de autocuidado en salud.

Por otro lado, la idea de expansión está relacionada con una metáfora fotográfica de ampliación de las imágenes hasta resaltar y percibir detalles que escapan a las dimensiones habituales en la elaboración fotográfica. En este caso, se trata de dejar el ámbito de las evidencias de los enunciados dominantes y tratar de percibir las evidencias de sus posibles articulaciones políticas e ideológicas.

Broom (2008) señala las consecuencias no deseadas del proyecto de la prevención primaria. Sin lugar a dudas, tal proyecto así se puede describir favorablemente, con buenas perspectivas en el establecimiento de relación de costo/beneficio o efectividad. En el caso de una perspectiva crítica, nos ocuparemos brevemente de cuatro características discutibles de este proyecto:

- Se centra en el individuo y en los correspondientes factores conductuales de riesgo. Incluso cuando genera efectos positivos, hay tres cuestiones: culpar a la víctima, que falla en no adoptar un estilo de vida saludable (y alcanzar las medidas correctas); eliminar los factores estructurales – políticos, urbanos, socioeconómicos, diferenciales étnicos y de género –; la intensificación compulsiva de la vigilancia: la responsabilidad de estar constantemente alerta en relación a sí mismo y a los otros – sobre la “Santísima Trinidad” ya mencionada: qué comer, hacer ejercicio de forma rutinaria, evitar fumar, etc. Como afirma Broom,

[...] la opción default de la persona como el autor de su propio destino es constantemente restaurada. Una comprensible política pública interesada en intervenciones prácticas y factores ‘modificables’ se convierte en una profecía autocumplida; ponemos en juego, y, al final, sólo investigamos y actuamos sobre los factores que ya han sido definidos como modificables. Elementos de política, cultura y estructura social que son vistos como estando fuera del alcance de la política pública o desaparecen o se presentan en una o dos frases (2008, p. 131).

- La perspectiva basada en evidencias: hay limitaciones para alcanzar protocolos garantizados mediante el empleo de meta-análisis y revisiones sistemáticas utilizadas en entornos clínicos y hospita-

larios para el contexto comunitario (el foco es individualista). Además, hay estudios que muestran el poder de sesgar de las corporaciones farmacéuticas para generar supuesta evidencia en favor de la eficacia de nuevos fármacos producidos (Elliott, 2010; Dumit, 2012);

- La práctica de la medicalización o, más específicamente, de terapéutica preventiva: por ejemplo, la obesidad, el sedentarismo, la prediabetes, la prehipertensión y la hipercolesterolemia como situaciones de riesgo que, por lo general, requieren tratamiento;
- Los vínculos con el neoliberalismo, la mercantilización y el consumismo: la valoración del individuo es un elemento central en el neoliberalismo sostenible; la redefinición del ciudadano como consumidor y el ascenso de la privatización y mercantilización han creado circunstancias en las que los problemas de salud (y su prevención) se convierten en cuestiones relacionadas con el mercado definido por las empresas de alimentación, biotecnología, productos farmacéuticos y TM, etc. “Paradójicamente, la convergencia de la mercantilización y del individualismo puede tener el efecto de permitir la apropiación del discurso de los derechos individuales por la biotecnología privada y las corporaciones farmacéuticas que están muy dispuestos para poner a los derechos humanos en el mercado” (Broom, 2008, p. 134).

También está la cuestión de la promoción/prevenición de la salud tener que hacer un balance de los beneficios colectivos frente a los riesgos de los individuos. ¿Cuáles son las justificaciones para intervenir colectivamente para proteger a las personas que no están igualmente bajo riesgo (y pueden no querer protección)? La promoción/prevenición de la salud se refiere a una cuestión de consentimiento aparente (implícitamente) informado en masa, basado en los riesgos y las opciones de adopción de medidas de autocuidado (Dumit, 2012).

En otras palabras, las decisiones acerca de esto requieren el consentimiento informado a través de recomendaciones masivas capaces de estimular individuos, de manera que cada uno deba autocuidarse, autocontrolarse, no perder la autoestima y mantener la autoconfianza, aunque no necesariamente se beneficien de las campañas actuales para reducir la hipertensión, enfermedades del corazón, cáncer, etc.

Según Crawford (2006), se debe tener en cuenta que parece haber una perspectiva conservadora en el campo de la promoción y la prevención de la salud: las autoridades morales recomiendan la importancia fundamental de la autodisciplina. El moralismo y la supervivencia surgen conjuntamente con esta autodisciplina; disciplina para cumplir con los preceptos morales y la búsqueda del autointerés – perseguir su sueño para llegar a ser autosuficiente y exitoso acuerdo con los valores sociales imperantes. Para esto, importa ser bueno, es decir, disciplinado, evitando o sabiendo tratar con los males que transmiten riesgo, desde que con templanza y un sentido general utilitarista, evaluando la vida en términos de fines y medios.

Así que la gente quiere mantener su existencia, enfrentando por medio de la gestión con responsabilidad las muchas exigencias de la vida de hoy – por su cuenta y riesgo, y, de esta forma, considerar la posibilidad de reducir al mínimo los efectos del envejecimiento y lograr la longevidad con vitalidad. La salud se establece alegóricamente en paralelo con las contradicciones culturales del capitalismo: consiste en discursos y prácticas a través de los cuales la gente lucha, trata de atribuir sentido y se esfuerza por lograr un equilibrio entre los imperativos contradictorios: el placer y la moderación.

LAS TECNOLOGÍAS DE MEJORAMIENTO ANTI-ENVEJECIMIENTO

Se propuso y se adaptó de Vincent (2007) una tipología de las ciencias/prácticas orientadas al control del envejecimiento. En términos esquemáticos, es importante tener en cuenta que puede haber áreas de superposición entre las categorías:

- 1) Cosmética (alivio de los síntomas) – a) las prácticas cosméticas: botox, cirugía plástica, cremas antiarrugas, etc.; b) los regímenes profilácticos: dieta, ejercicio, estilos de vida saludables; c) técnicas compensatorias: medicamentos para la disfunción eréctil, la hormona del crecimiento;
- 2) Médica (curación) – a) la medicina regenerativa: la terapia con células madre; b) las intervenciones clínicas para enfermedades espe-

- cíficas del envejecimiento (cáncer, artritis, enfermedades del corazón); c) los tratamientos médicos basados en el cambio de estilo de vida: dieta y ejercicio dirigidos a enfermedades degenerativas del envejecimiento;
- 3 Biológica (prevención) – a) la investigación epidemiológica: las poblaciones de centenarios y genes; b) la modelización evolutiva: descubrir y superar los límites evolutivos de la duración de la vida; c) la ciencia de los procesos celulares y de su respectivo envejecimiento; d) la ciencia genómica: mapeo y secuenciación de genes para verificar los procesos genéticos responsables del envejecimiento, lo que permite el desarrollo de terapias génicas que pueden retardar, detener o revertir el proceso de envejecimiento;
 - 4) Inmortalista (eliminación) – objetivo redentor de la medicina del mejoramiento definitivo – lograr la inmortalidad: a) por sustancias y dispositivos supuestamente capaces de extender la longevidad, incluidas las cámaras criogénicas; b) los programas científicos para la inmortalidad biológica y/o cibernética.

Vincent (2007) considera que, en general, los grupos de profesionales utilizan metáforas de guerra, declaran una guerra contra la vejez y evidencian el envejecimiento dentro de una perspectiva cultural que lo ve como un hecho biológico naturalizado, que debe ser atacado y derrotado. Hay expertos que: 1) reivindican su capacidad técnica para abordar bélicamente tales fenómenos, proponiendo y practicando intervenciones cosméticas para eliminar y mitigar los signos de la vejez con el fin de estigmatizarle como indeseable y desagradable; 2) transforman la vejez en enfermedad y la combaten; 3) proponen conocer estratégicamente los procesos celulares y moleculares relacionados con el envejecimiento con el fin de ampliar los límites de tiempo de vida; 4) pretenden hacer posible la inmortalidad. Los grupos 1 y 4 emplean más alegorías de guerra para describir su función, mientras que los grupos 2 y 3 camuflan la paradoja del propósito de comprender las enfermedades de la vejez, sosteniendo la meta de ampliar la esperanza de vida, al mismo tiempo que evita tener que lidiar con los dilemas morales de esta extensión.

¿QUÉ ES LO QUE CADA UNO DE NOSOTROS ESTÁ DISPUESTO A HACER PARA VIVIR MÁS TIEMPO?

Esta pregunta puede parecer simplista y, en cierto modo, lo es, pues deja de tener en cuenta, en términos breves, varios elementos contextuales importantes que afectan a la salud más allá del acceso a las TM disponibles y de la dimensión de la responsabilidad personal que prevalece actualmente en los contextos de promoción de la salud y la longevidad, donde el foco se centra predominantemente en el individuo. Sin embargo, incluso con estas excepciones, vamos a seguir porque esta es la forma en que se nos presenta desde la perspectiva de la responsabilidad personal dominante en el autocuidado en salud.

Ahora es importante tratar del contexto de la formulación de la pregunta y de su autoría. Ella fue formulada por Taubes (2011), periodista especializado en ciencia, en un texto conmemorativo del 30 aniversario de la revista *Discover* – que trae la afirmación categórica en la portada de que habían pasado 30 años que cambiaron todo (de 1980 a 2010). Taubes fue un escritor vinculado a este diario durante parte de ese período. Como reportaje, se propuso otra cuestión más general a diversos exponentes de la esfera de la ciencia y la tecnología: “¿A dónde vamos desde aquí?”.

Taubes también es conocido, entre otras cosas, por un libro que critica las dietas (*Calorías buenas, calorías malas: Grasa, Carbohidratos, y la ciencia controversial de la salud y las dietas*, 2007) y por un artículo titulado “La epidemiología enfrenta sus límites”, publicado por la prestigiosa revista *Science* en 1995. En el artículo, Taubes, en coautoría con Charles Mann, ya miraba el foco de las dificultades de la investigación epidemiológica para afirmar, entre otras cosas, que el control de los factores de estilo de vida y ambientales justificaban la ansiedad que las prescripciones de autocuidado saludable causaban (Taubes; Mann, 1995).

Desde entonces, los estudios epidemiológicos dan señales, por el rango de los estudios publicados y meta-análisis y revisiones sistemáticas llevadas a cabo, de haber acumulado *evidencias* que buscan cimentar la pertinencia del *estilo de vida saludable* en la *promoción de la salud* individual (usemos las expresiones consagradas, en cursiva), aunque un efecto negativo de esto sea la expansión de los discursos moralizantes en la salud

y también la ansiedad frente a las dificultades de seguir y mantener las prescripciones de un estilo de vida saludable.

Taubes (2011) enfoca las posibilidades de aumento de la longevidad y pregunta acerca de la meta de los tres dígitos de edad. ¿Más que eso? ¿Para siempre? O tal vez algo más razonable de acuerdo a la perspectiva de nuestro tiempo: un periodo de vida viablemente factible (para aquellos que tengan acceso a los avances tecnológicos), según el grupo de edad que se considera, en función del grado de juventud actual y por lo tanto de qué forma probablemente será posible lograr tales beneficios cuanto a la longevidad que están por venir en un futuro próximo.

Así que antes de responder a la pregunta que abre este segmento, también es necesario imaginar, sintomáticamente en consonancia con los tiempos utilitaristas, un posible análisis imaginario de “sacrificio-beneficio” en cuanto a lo que usted está dispuesto a hacer para obtener años adicionales. O, siguiendo una analogía con los videojuegos, lo que hacer para ganar más “vida”.

Por lo tanto, es necesario estar dispuesto a seguir el catecismo preventivo de los estilos de vida saludables en términos de dieta, control de peso, ejercicios físicos, consumo moderado de alcohol y prácticas de sexo seguro, entre otros, buscando siempre que posible (o, si posible, siempre) guiarse por la autodisciplina/autocontrol. Y, según el caso, usar fármacos recomendados para, por ejemplo, el control de la hipercolesterolemia u otra panacea existente que promete longevidad (como el resveratrol, la coenzima Q10 o enzimas sirtuinas), incluso después de haber puesto en discusión sus efectividades reales en algunos estudios (Taubes, 2011).

LA PERSPECTIVA LONGEVA

Hay una serie de estudios, trabajos y autores que se dedican a este tema. Para los efectos de un ensayo como éste, no cabe hacer una sistemática o algo similar, pero recorrer algunos senderos en busca de elementos que pueden incluso ocupar el papel de indicios para quizá llegar a ser configurado como síntomas o manifestaciones del espíritu de nuestro tiempo.

Dentro de la categoría biológica de las TM de Vicente (2007), debemos tener en cuenta la cuestión de la decodificación de los genes responsables por la longevidad que se heredarían y sus relaciones con algunos aspectos del estilo de vida, la dieta y de lo que se conoce como medio ambiente. Hay estudios sobre grupos de centenarios que indican que un gran número de estas personas sería repartido con grupos de genes que servirían para este propósito.

Por ejemplo, en el proyecto “Genes de la longevidad” (2015) en el *Albert Einstein College of Medicine*, el Dr. Nir Barzilai y su equipo realizaron investigaciones genéticas en más de 500 ancianos saludables entre 95 y 112 años y sus hijos. Según información del portal del grupo, la identificación de genes de la longevidad por los investigadores puede conducir a nuevos tratamientos por medicamentos que pueden ayudar a las personas a vivir más tiempo, llevar una vida más saludable y prevenir o retrasar significativamente las enfermedades relacionadas con el envejecimiento, como la enfermedad de Alzheimer, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares.

Por cierto, Barzilai fue entrevistado por Taubes (2011) en su reportaje previamente mencionado y menciona que cuando el proyecto comenzó a reclutar personas centenarias, se dieron cuenta de que tenían un historial familiar de la longevidad. Sin embargo, no había pruebas entre todos ellos de la prevalencia de un estilo de vida sana: sólo el 2% eran vegetarianos, ninguno hacía ejercicio regularmente y un 30% tenían sobrepeso o eran obesos en la década de 1950, cuando no había una gran cantidad de personas con sobrepeso u obesidad. Casi el 30% había fumado dos paquetes de cigarrillos por más de 40 años.

Sin embargo, después de esta, por así decir, curiosidad, luego se explicitó el mensaje que para nosotros, otros, fumar cigarrillos no dejará de matarnos prematuramente y que no hacer ejercicio regular no nos hará vivir más tiempo...

Otro grupo que estudia los centenarios, que comenzó en 1995 – El Estudio de Centenarios de Nueva Inglaterra (2012) – describe sus hallazgos recientes en los estudios publicados en 2012. Entre otros: a) muchos genes están involucrados en la longevidad centenaria; b) se descubrieron 281 marcadores genéticos que crecen en la predicción en términos de pre-

cisión, respectivamente, 61%, 73% y 85% para los centenarios 100, 102 y 105 años, lo que sugiere, según los investigadores, que el componente genético de la superlongevidad se torna progresivamente mayor en edades más avanzadas; estos marcadores señalan para al menos 130 genes que incluso actúan en la enfermedad de Alzheimer, la diabetes, el cáncer, la hipertensión y los mecanismos biológicos del envejecimiento; c) los centenarios tienen variantes genéticas que se asocian con un alto riesgo para las enfermedades ya referidas, como en la población general, pero su ventaja de supervivencia se debe a la existencia de variantes genéticas asociadas con la longevidad; d) las personas poseen perfiles genéticos basados en estos 281 marcadores (que tienen cada uno tres variaciones, que son a su vez asociadas con probabilidades específicas de lograr una edad bien avanzada) (Sebastiani et al., 2012).

También existe la teoría de la compresión de la morbilidad de supercentenarios (con más de 110 años), que habría sido verificada en una muestra de 100 supercentenarios, cuando fue posible investigar que las personas que se acercan al límite de la sobrevida humana (110-125 años) realmente comprimen la morbilidad en torno del fin de sus vidas (Andersen et al., 2002).

También es importante tener en cuenta la compleja relación entre la epigenesis y la longevidad, en que hay que tener en cuenta la aparición de la influencia epigenética en el descubrimiento de que los genes no explican la causalidad en términos filogenéticos, ni ontogenéticos. La epigenética se está convirtiendo rápidamente en una dimensión crucial del envejecimiento y de la longevidad. Es importante definir claramente qué se entiende por epigenética

[...] el estudio de los mecanismos que conducen a cambios evolutivos ‘persistentes’ en las actividades de los genes y sus efectos, pero que no implican secuencias alteradas de las bases del ADN. Un componente importante de la epigenética es la “herencia epigenética”, la transmisión de variaciones fenotípicas que no provienen de diferencias en las secuencias de las bases de ADN de una generación de células a la siguiente (Jablonka; Lamm, 2011, p. 19).

Los que son centenarios retardan los cambios epigenéticos y podrían pasar esta capacidad de preservación, debidas a los procesos de metilación (una forma de epigénesis) a sus descendientes.

Por supuesto, se reiteran los discursos cuanto a los factores extragenéticos, especialmente los asignados a estilos de vida saludables, que deben frenar el desarrollo de enfermedades asociadas con el envejecimiento y por lo tanto cambiar la salud y el periodo de vida de la población en general. Para entender completamente los fenotipos deseables del envejecimiento saludable y de la longevidad, parece ser necesario examinar el genoma completo de un gran número de personas mayores sanas para observar al mismo tiempo, tanto los alelos comunes cuanto los poco frecuentes, con un cuidadoso control de estratificación y teniendo en cuenta factores no genéticos, como el ambiente (o, en otras palabras, lo que constituye el contexto de vida de las personas) (Fight Aging, 2013).

Pero para Taubes (2011), sería más razonable no el objetivo del centenario, pero el correspondiente al período de vida saludable. Más que sufrir enfermedades del corazón o cáncer en edades donde estamos con 50 o 60 años y, por lo tanto, necesitando de costosos tratamientos y medicamentos para nuestra supervivencia hasta los 75 años, “[...] vamos a envejecer más lentamente. Aún seguiremos siendo afectados por estas enfermedades crónicas, pero 10 o 20 años más tarde, acortando el tiempo de hospitalización, hogares de ancianos, cuidado de salud en el hogar y el dinero que nosotros y la sociedad en su conjunto tenemos que gastar en atención médica” (p. 4). Taubes, sin explicitar, apoya la racionalidad utilitarista del costo-beneficio dominante en la meta del envejecimiento saludable – mientras sea posible. Guardadas las diferencias, no es sin propósito pensar que estamos en la perspectiva teórica de la propuesta de compresión de la morbilidad para otros diez o 20 años por delante, ya mencionada en la discusión de los aspectos genéticos de la centenariedad.

Guardadas as diferenças, não é despropositado cogitar que estamos na perspectiva teórica da proposta da compressão da morbilidade para mais dez ou 20 anos adiante, mencionada anteriormente na discussão dos aspectos genéticos da centenariedade.

LA PERSPECTIVA INMORTALISTA

Según Hall (2003), se puede ver que en las últimas décadas, las ciencias médicas se alinearon para hacer frente al “problema” del envejecimiento (y a su terrible efecto secundario, la muerte) de una manera sustancialmente diferente en relación a cualquier época de la historia de las intervenciones médicas. Los esfuerzos actuales para extender la vida por parte de la medicina son impresionantes. De forma hiperbólica, los médicos pueden, en ciertas circunstancias, ser designados como mercaderes de la inmortalidad.

Ahora podemos cogitar que el envejecimiento pasó a presentar una existencia como un fenómeno independiente, degenerativo, que, cuando se trata de conocerle, por supuesto, queremos ver si es posible arreglar el proceso y repeler a las leyes vigentes de la mortalidad. La civilización en las formas de la medicina preventiva, salud pública y la higiene, la vacunación y otras medidas, incluyendo las TM, aumentó el tiempo de vida. Ya no parece absurdo decir que el envejecimiento es un artefacto de la civilización.

En este momento, el texto pasa a la recorrer caminos en que se comienza a convivir con la sensación de que el estatuto científico comienza a tornarse inestable frente a las pretensiones futuroológicas y mercadológicas que se presentan. Un ejemplo de este comentario puede ser asumido por las ya conocidas controversias sobre la legitimidad científica de las prácticas llamadas medicina antienvjecimiento o *antiaging*.

A veces, se corre el riesgo de transitar a través de narraciones peculiares, eventualmente incidiendo en elementos que pueden aproximarse de la fantasía y/o caricatura. Entre las opciones disponibles en el mercado inmortalista, para ya asumir tal perspectiva, se decidió comenzar con un proyecto de alta tecnología, sintomáticamente llamado Avatar, de un empresario de los medios de Rusia – Dmitry Itskov, que ofreció en 2012 una especie de inmortalidad cibernética a multimillonarios que aceptaran tener sus cerebros trasplantados para robots –, una puesta en escena con elementos ya marcados por al menos una mezcla exótica de emprendedurismo y ficción científica con elementos de farsa, delirio y/u oportunismo. El empresario habría contratado a 30 científicos para hacer viable el pro-

yecto en diez años y enviado cartas ofreciendo la oportunidad de participar como prestamistas a multimillonarios, según lista de la revista Forbes (Daily Mail, 2014).

Esta perspectiva tiene puntos de afinidad con otro proyecto mucho más difundido y cuyo proponente disfruta de un estatuto posiblemente menos propicio a interpretaciones incisivas. Trátase de Ray Kurzweil (RK) – el escritor estadounidense, inventor, futurista, y en la actualidad, director de ingeniería de la compañía Google. Es difícil de sintetizar información sobre RK. Hay varios portales, publicaciones, invenciones, videos, libros, artículos, multimedia, blog. Está metido en áreas tales como el reconocimiento óptico de caracteres, la síntesis de textos para el habla, la tecnología de reconocimiento de textos e incluso los teclados electrónicos. Sus libros se ocupan de la salud, la futurología, la inteligencia artificial, la singularidad tecnológica (un tema al que volveremos) (Kurzweiltech, 2014).

Curiosamente, en el contexto que nos interesa, RK es también un prolífico autor en el ámbito del ítem médico de las TM dirigidas a la longevidad antes de convertirse en un inmortalista, según la clasificación de Vincent (2007), antes citada. Él escribió libros sobre la dieta y la nutrición. Entre ellos, *The 10% Solution for a Healthy Life: How to Reduce Fat in Your Diet and Eliminate Virtually All Risk of Heart Disease* (Kurzweil, 1994), en que argumenta que los altos niveles de grasa son la causa de muchos problemas de salud comunes en los Estados Unidos y que cortar el total de calorías consumidas para un 10% del actual sería el mejor índice para la mayoría de la gente; *Un viaje fantástico: vivir lo suficiente para vivir para siempre* (Kurzweil; Grossman, 2004), en coautoría con el médico Terry Grossman, que describe los descubrimientos en las áreas de la genómica, la biotecnología y la nanotecnología que pueden permitirnos vivir más tiempo; *Transcender: Nueve pasos para vivir bien para siempre* (Kurzweil; Grossman, 2009), también en coautoría con Grossman, que presenta un desarrollo del libro anterior, con un programa basado en miles de estudios científicos que muestran avances en la medicina y la tecnología que nos permitirán ampliar nuestras expectativas de vida y retrasar el proceso de envejecimiento – de hecho, hay un portal de los dos autores que vende productos con este fin (Ray and Terry's Longevity Products, 2014).

Sin embargo, la propuesta inmortalista está en el libro *La singularidad está cerca: Cuando los humanos trasciendan la biología* (Kurzweil, 2005), que dio lugar a una película que mezcla documental y ficción producida y codirigida por RK en 2010. La idea de la singularidad empleada consiste en una metáfora matemática para estudiar los agujeros negros espaciales, región del espacio-tiempo en el que las leyes conocidas de la física dejan de valer.

La singularidad tecnológica es un término acuñado por Vernon Vinge – matemático y escritor de ficción científica. Sería un período futuro (alrededor de 2045) en el que la velocidad del cambio tecnológico será tan rápida y su impacto tan profundo que la vida humana se transformará de forma irreversible por conceptos en que confiaremos para dar un nuevo sentido a nuestras vidas, de los modelos de negocio al ciclo de la vida humana, incluyendo la muerte misma. Tendremos software efectivo de modelos de la inteligencia humana, capaces de combinar las ventajas de la inteligencia humana (inferencia, la creatividad y la imaginación) con las ventajas de la inteligencia de la máquina (memoria, la velocidad, la precisión, la ausencia de cansancio).

Seremos capaces de rehacer todos los órganos y sistemas de nuestros cuerpos biológicos y cerebros para ser mucho más capaces. La llamada inteligencia emocional se expandirá y se controlará por la inteligencia no biológica. Algunas de nuestras respuestas emocionales serán moduladas por la inteligencia no biológica para optimizar nuestra inteligencia en el contexto de nuestros cuerpos biológicos frágiles y limitados. A medida que la realidad virtual del sistema nervioso se manifiesta en términos de resolución y fiabilidad, nuestras experiencias irán progresivamente ocurrir en entornos virtuales. En la realidad virtual, podremos ser una persona diferente, tanto física como emocionalmente.

Este proceso continuará hasta que la inteligencia no biológica se expanda para alcanzar los patrones de energía y materia para la computación optimizada – basada en la nuestra comprensión de la física computacional. En la medida en que llegamos a este límite, la inteligencia de nuestra civilización continuará en expansión para al resto del universo, hasta llegar a la velocidad máxima en la que la información se puede mover. Por último, todo el universo estará ocupado con nuestra inteligencia.

Otro personaje inmortalista emblemático es el gerontólogo británico Aubrey de Grey, que vive en los EE.UU. Su emprendimiento también cuenta con varios portales, textos, vídeos, etc. Por cierto, es de él, a ejemplo de RK, el comentario: el marketing personal es el alma de los negocios. Fisonómicamente, sea coincidencia o no, las largas barbas de Grey lo hacen parecer como un descendiente de Matusalén. Incluso, uno de sus portales es la Fundación Matusalén. Ahí tenemos un resumen de su propuesta de medicina regenerativa como “el futuro de la atención en la salud, prometiendo curas para todo, desde la enfermedad cardíaca a la diabetes, reduciendo drásticamente los costes y ampliando la vida saludable. Pero necesita de inversión pública y de coordinación para madurar” (Methuselah Foundation, 2015).

Su idea de medicina regenerativa está en otro portal: llamado *SENS Research Foundation*. SENS es el acrónimo para *Strategies for Engineered Negligible Senescence* (estrategias para una senescencia diminuta construida). Después, su fórmula para alcanzar tal logro, cuando se trata con los siete tipos de daños del envejecimiento: pérdida de células o reemplazo lento de células (Parkinson); exceso de celular/senescencia celular: células que no se dividen, o mueren, produciendo secreciones nocivas; acumulación de mutaciones en los cromosomas causando cáncer; mutaciones en las mitocondrias que pueden acelerar el envejecimiento; moléculas no digeribles (desechos celulares) producidas por los procesos moleculares dentro de las células (aterosclerosis, enfermedades neurodegenerativas); moléculas no digeribles (chatarra extracelular): restos de proteína (enfermedad de Alzheimer); acumulación de reticulación (entrecruzamientos) de proteína extracelular: células que se mantienen unidas por nuevos enlaces químicos; cuando se encuentra en exceso, producen pérdida de elasticidad (arteriosclerosis, presbicia) (Sens Research Foundation, 2014). También hay, por supuesto, en Internet, críticas a las propuestas de Grey, pero tampoco nos cabe detenernos aquí en estos aspectos.

COMENTARIOS FINALES

Hay algunas posibilidades de tratamiento analítico foucaultiano para los temas presentados. Uno puede cogitar la dimensión biopolítica del autocuidado y de la regulación basada en la gubernamentalidad que se manifiesta de forma exacerbada. Sin embargo, también vale la pena intentar avanzar al agregar y adecuar el comentario de Žižek al indicar que el desvanecimiento de las fronteras entre máquina y organismo se basa en el hecho de que la dinámica del capitalismo de hoy ya habría superado la lógica de la normalidad totalizante y adoptado la lógica del exceso errático (Zournazi; Massumi, 2002). Cuanto más diverso y más errático, más conveniente, ya que la normalidad comenzó a debilitarse y las regularidades se volvieron menos estrictas.

Este contexto es parte de la lógica capitalista de producción de la plusvalía. Ya no se trata del poder disciplinario institucional (soberano) establecer el orden natural de las cosas. Es el poder del capitalismo global de producir bienes y nichos de mercado que se instaló y proliferó de esta manera (Ibid.), pero también, al mismo tiempo en que se amplió el terreno precarizado de las vías simbólicas que existían para hacer frente a la finitud humana, el mercado se encarga de ofrecer un objeto codiciado de deseo de los consumidores: la superlongevidad a ser propiciada por las TM.

Por otro lado, en el interior de las reflexiones sobre las tecnologías biopolíticas de prevención, preemptivo es un término que se utiliza de manera específica en portugués, pero al parecer hay una mayor amplitud en Inglés, a punto de ser incluso considerado un paradigma – *preemptive paradigm* (Diprose, 2008). En resumen, se trata de la intervención antes de que ocurra la acción que podría obstaculizar los planes o acciones de aquel que necesita anticipar la acción del otro y actuar reaccionando a lo que se supone sea perjudicial – en resumen, un ataque preventivo. Se trata de un concepto estratégico en el ámbito bélico/competitivo, considerablemente susceptible de ser afectado por reacciones adversas en función de errores de evaluación.

Se utiliza, por ejemplo, en las estrategias agresivas militares (la invasión de Irak, en el ataque preventivo frente a las supuestas armas de destrucción masiva) o incluso en el marketing entre empresas/corporacio-

nes competidoras. Pero el verbo *preemption* indica, sobre todo, “la apropiación a priori de algo, el derecho a comprar algo antes de que los demás, el derecho del gobierno a tomar posesión de algo (como una propiedad)” (One Look Dictionary Search, 2014). En Portugués la palabra tiene términos equivalentes: prioridad en la compra; compra anticipada; en informática: en un entorno multitarea, acción o evento que provoca cambio del procesamiento de una aplicación a otra (Houaiss, 2009).

También se verificó un uso especializado de la analgesia preemptiva (pero no sólo para diagnósticos/terapias preventivas que utilizan otros medicamentos/intervenciones) en odontología, medicina y veterinaria, significando, en resumen, algo así como eliminar el problema antes de que él surja o señale evidencia de esto, ni dar la oportunidad a un problema de que siquiera se plantee (Dejean et al., 2008; Liporaci-Junior, 2012). Sin lugar a dudas, estamos en el territorio de las intervenciones anticipatorias, en consonancia con el ámbito de la securitización de nuestro tiempo – un ejemplo relativamente trivial: la píldora del día después, que previene el embarazo en función de la práctica de sexo sin protección.

En cuanto a las TM de la longevidad y la inmortalidad, cabe considerar que las dos acepciones se presentan oportunas, tanto *preemption*, en el sentido de posible preferencia de algunos al acceso a ellas a expensas de otros, como preventivo, en las metáforas bélicas del ataque preventivo en la guerra contra el envejecimiento (Vincent, 2007).

Uno de los problemas de este modelo es que, en lugar de enfrentar un evento que amenaza a la salud como parte del contexto, su aparición se magnifica como referencia estandarizada de situaciones amenazadoras a la salud/seguridad de las poblaciones vivientes. Y esta idea también se extrapola para la seguridad económica. Si a eso le sumamos una perspectiva de gestión del miedo (se puede leer riesgos), esta forma de pensar lleva a una dinámica de las políticas de reducción de daños (y del envejecimiento como un daño) a través de medidas de control técnico para la salud/seguridad, que están destinadas a proteger el planeta, las naciones, los grupos y los individuos de la imprevisibilidad del futuro – sin un diagnóstico mínimo y razonablemente consensuado (si eso es posible) de que es el presente (Diprose, 2008).

En otras palabras, esta imposibilidad de éxito de las propuestas de hiperprevención (promoción, protección, prevención, precaución y preferencia) con vistas a la longevidad está ligada a la noción de securitización de futuro, como parte de una concepción de un cierto futuro imaginado por medio de la regulación de todos los aspectos de la vida contemporánea. En cierto modo, tomando el presente como rehén de una idea de futuro. Sin embargo, ¿cómo saber lo que nos reserva el futuro, aunque los futurólogos de la salud aseguran altas probabilidades relativas a los escenarios por ellos visualizados (evitando los términos de alto contenido mitológico, como oráculos y profecías)?

Bueno, siempre habrá una falta de información y conocimiento que no podrá acabar con los espectros de incertidumbre y riesgos. Para más detallada, precisa y rigurosa que sea la recolección de datos, en buena conciencia, no es posible asumir que habrá datos suficientes, cuyos cálculos de riesgo sean satisfactorios para las futuras políticas de gestión de riesgos en el futuro. Seguimos decidiendo sobre los riesgos a partir de elementos que incluyen la sospecha, la arbitrariedad, los excesos de precaución y los abusos preemptivos frente a las amenazas que pueden hacerse presentes (Stockdale, 2013).

Baudrillard (2002) produce reflexiones sobre lo que él llama de asesinato real y crimen perfecto, especialmente oportunas en los que se refiere a las propuestas de Kurzweil. El asesinato del real significa, para Baudrillard, el desplazamiento del origen, del fin, del pasado y del futuro, de la continuidad y de la racionalidad. Lo que vivimos es un mundo virtual en el que desapareció el referente, el sujeto y su objeto. Este estado actual sólo fue posible gracias a un crimen perfecto, que es precisamente el que destruye no sólo a la víctima sino también cualquiera evidencia de que el crimen fue cometido. La sentencia de todo este proceso es todavía bastante enigmática. Aunque todos los caminos apuntan a la virtualización significativa del mundo o a su ilusión radical causada por el desarrollo tecnológico desenfrenado, no se puede dibujar un final seguro.

Las preocupaciones acerca de la longevidad y la inmortalidad son síntomas del miedo primal de la muerte como manifestaciones del espíritu de la época que sirven a la mercantilización de ese miedo. Según Bauman (2008), las posibles estrategias para lidiar con el conocimiento de la finitud

son: la construcción de puentes entre la vida y la muerte a través de la promesa de la vida eterna del alma; escenificar cotidianamente las muertes de personas conocidas (banalización), la pérdida de personas cercanas (con variación de vínculos afectivos) y la muerte metafórica por la separación amorosa; cambiar el foco de atención para la vigilancia y el control de las causas de muerte (riesgos).

Además de las fórmulas no racionales de la vida celestial (por mérito, a través del alma inmortal), pasar a la posteridad (fama individual) podría lograrse por actos heroicos así reconocidos. Ahora bien, hay cuentos morales que indican que la razón tecnocientífica y el mercado podrán posponer el sufrimiento y la muerte o incluso salvarnos. La fragilidad de los vínculos humanos acentúa la desprotección ante la muerte. La muerte se deconstruye, en sintonía con el espíritu de la modernidad por la factorización y vigilancia constante en búsqueda de la prevención integral de los riesgos. Esta misión fracasa, a priori, ante sus límites – especialmente a partir del énfasis en la perspectiva de la responsabilidad individual y de la dimensión de la imprevisibilidad –; no suena factible ni posible la prevención total de los riesgos que nos pueden amenazar, tal vez ni de gran parte de ellos.

Una última palabra acerca de las TM. Se puede decir que la era moderna comenzó de hecho con la búsqueda compulsoria de la felicidad – status de derecho, deber y propósito mayor de la vida para aquellos que pueden permitírselo. Tenemos entonces la búsqueda de la felicidad como una autosatisfacción personal en un ejercicio que vincula el individualismo y el capitalismo global. Los mercados cambian el sueño de la felicidad de un estado de vida satisfactoria a la interminable búsqueda de los medios para lograr esta vida feliz que siempre parece estar por venir. El juego para la búsqueda de la felicidad está en correr, no llegar.

En una sociedad de consumidores, seremos felices mientras no se pierda la esperanza de ser feliz, pero la búsqueda de la felicidad es competitiva. Es la paradoja de una sociedad que establece para todos un estándar que la mayoría no puede alcanzar. La mayoría busca la felicidad donde no se puede encontrarla.

Para Elliott (2003), la felicidad última es el sueño humano de la permanencia, la longevidad infinita, la eternidad del ser. El sufrimiento

y la infelicidad se convierten en problemas de la química del cerebro – la autosatisfacción: el bienestar psicológico individual. Es la vida como un proyecto de planificación y gestión de la vida que se localiza, organiza, selecciona y se compara con otros proyectos en la búsqueda de la felicidad que exige la responsabilidad individual. Las TM actúan como herramientas para supuestamente producir un proyecto mejor, más exitoso, de larga duración y, si es posible, inmortal, de acuerdo con el contexto actual del neoliberalismo sostenible. La búsqueda de la felicidad se convierte en un extraño tipo de deber que demanda las TM para asegurar que la vida tenga motivos para la autosatisfacción maximizada. Aún mejor: con la posibilidad de acceso a la vida longeva la más eterna posible... Una pena la vida – breve vida – de aquellos que suelen quedarse fuera.

REFERENCIAS

- Andersen, SL et al. Health span approximates life span among many supercentenarians: Compression of morbidity at the approximate limit of life span. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 67, p. 395-405, 2012. Disponible en: <http://www.bumc.bu.edu/centenarian/>. Acceso en: 2 jan. 2015.
- Baudrillard, J. **The Perfect Crime**. London: Verso, 2002.
- Bauman, Z. **Identidade**. Entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.
- Bauman, Z. **Medo Líquido**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.
- Bauman, Z, Donskis, L. **Cegueira Moral**. A perda da sensibilidade na modernidade líquida. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2013.
- Boltanski, L, Chiapello, E. **O novo espírito do capitalismo**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2009.
- Broom, D. Hazardous Good Intentions? Unintended consequences of the project of prevention. **Health Sociology Review**, v. 17, n. 2, p. 129-140, 2008.
- Castiel, LD, Sanz-Valero, J, Vasconcelos-Silva, PR. **Das loucuras da razão ao sexo dos anjos**. Biopolítica, hiperprevenção, produtividade científica. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011.

Crawford, R. Health as a meaningful social practice. **Health**, v. 10, n. 4, p. 401-420, 2006.

Dejean, KS et al. Analgesia preemptiva em odontologia. **UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 14, n. 2, p. 23-30, 2008.

Diprose, R. Biopolitical technologies of prevention. **Health Sociology Review**, v. 17, n. 2, p. 141-150, 2008.

Dumit, J. **Drugs for life**. How pharmaceutical companies define our health. London: Duke University Press, 2012.

Elliott, C. *Better than well: American medicine meets the American dream*. New York: W.W. Norton, 2003.

Elliott, C. **White coat, black hat**. Adventures on the dark side of medicine. Boston: Beacon, Press, 2010.

Feinmann, J. P. *La filosofía y el barro de la historia*. Buenos Aires: Planeta, 2008.

Fight Aging. **The current state of knowledge of genetics and longevity**. 2013. Disponible en: <https://www.fightaging.org/archives/2013/08/the-current-state-of-knowledge-of-genetics-and-longevity.php>. Acceso en: 10 mar. 2015.

Foucault, M. Fearless Speech. In: PEARSON, J. (Org.). **Fearless Speech**. Los Angeles: Semiotext(e), 2001.

Furedi, F. **Culture of fear revisited: risk-taking and the morality of low expectation**. London: Continuum Books, 2006.

Hall, SS. **Merchants of Immortality: Chasing the Dream of Human Life Extension**. New York: Houghton Mifflin Co., 2003.

Houaiss, A. **Dicionário eletrônico da língua portuguesa**. Edição eletrônica. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva, 2009.

Jablonka, E, Lamm, E. Commentary: The epigenotype—a dynamic network view of development. **International Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 41, p. 16-20, 2011.

Kurzweil, R. **The 10% Solution for a Healthy Life: How to Reduce Fat in Your Diet and Eliminate Virtually All Risk of Heart Disease**. New York: Crown Trade Paperbacks, 1994.

Kurzweil, R. **The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology**. New York: Penguin Books, 2005.

Kurzweil, R, Grossman, T. **Fantastic Voyage: Live Long Enough to Live Forever**. New York: Rodale Inc., 2004.

Kurzweil, R, Grossman, T. **Transcend**: Nine Steps to Living Well Forever. New York: Rodale Inc., 2009.

Kurzweiltech. A brief career summary of Ray Kurzweil. 2014. Disponível em: <http://www.kurzweiltech.com/aboutray.html>. Acesso em: 4 mar. 2015.

Lemke, T. **Biopolitics**: An advanced introduction. New York: New York University Press, 2011.

Liporaci-Junior, JLJ. Avaliação da Eficácia da Analgesia Preemptiva na Cirurgia de Extração de Terceiros Molares Inclusos. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 62, n. 4, p. 502-510, 2012.

Lupton, D. **Risk**. New York: Routledge, 1999.

Zournazi, M, Massumi, B. Navigating Movements. In: ZOURNAZI, M. (Ed.). **Hope**: New Philosophies for Change. New York: Routledge, 2002. p. 224-274.

Methuselah Foundation. **Our work**. 2015. Disponível em: <http://www.mfoundation.org/>. Acesso em: 2 jan. 2015.

Nettleton, S. Surveillance, health promotion, and the formation of a risk identity. In: Siddel, M et al. (Eds.). **Debates and dilemmas in promoting health**. London: Open University, 1997. p. 314-324.

One Look Dictionary Search. **Preemption**. 2014. Disponível em: <http://www.one-look.com/?w=preemption&ls=a>. Acesso em: 2 mar. 2015.

Ray and Terry's Longevity Products. 2014. Disponível em: <http://www.rayandterry.com/>. Acesso em: 2 jan. 2015.

Safatle, V. **Cinismo e Falência da Crítica**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.

Sebastiani, P et al. Genetic Signatures of Exceptional Longevity in Humans. **PLoS ONE**, v. 7, n. 1, p. e29848, 2012. doi: 10.1371/journal.pone.0029848. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0029848>. Acesso em: 2 fev. 2015.

Sens Research Foundation. **A reimagined research strategy for aging**. 2014. Disponível em: <http://www.sens.org/research/introduction-to-sens-research>. Acesso em: 2 mar. 2015.

Stockdale, LPD. **Governing the Future, Mastering Time: Temporality, Sovereignty, and the Pre-emptive Politics of (In)security**. 2013. Tese (Doutorado em Ciência Política)– Departamento de Filosofia, Universidade McMaster, Hamilton, Ontario, Canadá, 2013. 247p. vi.

Taubes, G, Mann, CC. Epidemiology face its limits. **Science**, v. 269, n. 5221, p.164-165/ 167-168, 1995.

Taubes, G. The timeless and trendy effort to find—or create—the fountain of youth. **Discover**, Health & Medicine, 7 fev. 2011. Disponível em: <http://discovermagazine.com/2010/oct/12-timeless-trendy-effort-find-create-fountain-youth>. Acesso em: 5 mar. 2015.

The Longevity Genes Project. 2015. Disponível em: <http://www.einstein.yu.edu/centers/aging/longevity-genes-project/>. Acesso em: 3 mar. 2015.

The New England Centenarian Study. 2012. Disponível em: <http://www.bumc.bu.edu/centenarian/>. Acesso em: 2 jan. 2015.

Türcke, C. **Sociedade excitada**: filosofia da sensação. Campinas: Editora Unicamp, 2010.

Villagelim, ASB et al. A vida não pode ser feita só de sonhos: reflexões sobre publicidade e alimentação saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 681-686, 2012.

Vincent, JA. Science and imagery in the 'war on old age'. **Ageing and Society**, v. 27, n. 6, p. 941-961, 2007.

Waugh, R. Russian research project offers 'immortality' to billionaires - by transplanting their brains into robot bodies. **Daily Mail**, Science, 18 jul. 2012. Disponível em: <http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2175374/Russian-research-project-offers-immortality-billionaires--transplanting-brains-robot-bodies.html>. Acesso em: 2 jan. 2015.

Zizek, S. **Eles não sabem o que fazem**: O sublime objeto da ideologia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.

WEDERSON SANTOS

**MODELO SOCIAL, INTERDISCIPLINARIDAD
E INTERSECTORIALIDAD: DESAFÍOS A
LAS POLÍTICAS SOCIALES PARA LA
DISCAPACIDAD EN BRASIL**

Asistente social y doctor en Sociología por la Universidad de Brasilia. Es investigador y profesor universitario en los temas como la discapacidad, salud mental, asistencia social, asistencia social, previdencia, trabajo social y derechos humanos. Actualmente es coordinador general de Promoción de los Derechos de las Personas con Discapacidad de la Secretaría de Derechos Humanos de la Presidencia de la República (SDH/PR).

MODELO SOCIAL, INTERDISCIPLINARIDAD E INTERSECTORIALIDAD: DESAFÍOS A LAS POLÍTICAS SOCIALES PARA LA DISCAPACIDAD EN BRASIL

WEDERSON SANTOS

Desde la década de 1970, el debate en las Humanidades y las Ciencias Sociales sobre la manera de entender el fenómeno de la discapacidad influyó decisivamente el modo de los países evaluar las condiciones sociales y de salud de sus poblaciones. De una comprensión enfocada en el conocimiento biomédico, la evaluación de la discapacidad comenzó a basarse en aspectos sociales, culturales, políticos y de actitud para describir la discapacidad más allá de un juicio reduccionista sobre las normas estéticas o biológicas de un cuerpo con anormalidad. Por lo tanto, la discapacidad no es más una construcción de la naturaleza y un mero demarcador de identidad, pero, antes de todo, una relación social, histórica y política de poder que inscribe los organismos con variaciones en las situaciones de desigualdad y opresión.

Tratar la discapacidad como una relación permeada por la desigualdad y la opresión significa reorientar el modo como tenemos que responder para reparar las injusticias que enfrentan las personas con discapacidad. El llamado modelo social de la discapacidad, que se inauguró en el Reino Unido durante la década de 1970, fue el responsable por debilitar el paradigma biomédico de la discapacidad, que durante mucho tiempo ha tenido la hegemonía de la autoridad científica para explicar lo que era la discapacidad (Diniz, 2007). Este cambio ha traído consecuencias al dislocar la discapacidad meramente como un problema localizado en el sector de la salud y de los avances tecnológicos para un cambio en que se demandan inversiones en políticas públicas y sociales que promuevan la igualdad entre personas con y sin discapacidad.

El modelo social de la discapacidad se originó en los movimientos sociales de las personas con discapacidad, que guiaron la insuficiencia del paradigma biomédico en describirla como una experiencia de desigualdad y la opresión (Ibid.). Poco a poco, el modelo social entró en los espacios académicos, favoreciendo una revisión exhaustiva de las teorías sociales que ofrecían lentes analíticos para las situaciones de opresión por el cuerpo en trayectoria similar a la de otros temas, como el feminismo, las teorías de género e antirracistas, que también reportaron construcciones históricas de opresión. Después de este movimiento, el siguiente paso pasó a ser la revisión de marcos legislativos y jurídicos de todo el mundo para llevar a cabo fusiones de principios del modelo social en las políticas públicas para las personas con discapacidad.

Después de un intenso proceso de revisión de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), de 1980, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) en 2001. El CIF se basó en el debate de la salud pública y la epidemiología contemporánea, además de los principios ofrecidos por el modelo social de la discapacidad, y trató de proporcionar una herramienta para evaluar las situaciones de salud globales en que las personas se insertan (CIF, 2003). La CIF se diferencia de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE) porque esta se preocupa por las causas de la enfermedad, mientras que la CIF centra esfuerzos en la evaluación de las consecuencias para la vida de la persona de una condición de salud específica (enfermedad, discapacidad y incapacidad) que puede dar lugar a restricciones de la participación social en la vida cotidiana y de la comunidad.

En 2006, las Naciones Unidas (ONU), en Asamblea General, aprobó la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. De una forma sin precedentes, hubo una amplia participación democrática de las personas con discapacidad en la discusión y elaboración de ese documento. En su primer artículo, la Convención de la ONU afirma que

las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan impedimentos a largo plazo de naturaleza física, mental, intelectual o sensorial, los cuales,

al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con otros (2009a, [en línea]).

Por un lado, el uso de la CIF como una directiva orientadora de las políticas públicas y sociales, como prevé la OMS, establece un conjunto de desafíos a las acciones públicas, que deben reparar injusticias basadas en las directrices del modelo social de la discapacidad. Por otro lado, la incorporación de la Convención de la ONU a la ley brasileña, por la ratificación de la Convención en 2008 por el Congreso, requiere un conjunto de prácticas para la aplicación exitosa de sus principios. El objetivo de este trabajo es presentar un análisis de la institucionalización de las directrices y los principios de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, de la ONU, considerando el debate de la interdisciplinariedad y la intersectorialidad en las políticas sociales, con el fin de identificar los principales retos para fortalecer el modelo social de la discapacidad en el país.

POST-CONSTITUCIÓN DE 1988 Y LAS POLÍTICAS SOCIALES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Según Pereira (2014), la política social se impone como un concepto complejo, que no se ajusta a la idea pragmática de la mera provisión, acto gubernamental, ingresos técnicos o decisiones adoptadas por el Estado y asignadas verticalmente en la sociedad. La aprehensión de la política social requiere un esfuerzo profundo de conocimiento de sus movimientos, tendencias y relaciones (Ibid.). Por lo tanto, las políticas sociales, en última instancia, constituyen un conjunto complejo de naturalezas y funciones capaces de constituir una red de protección social de manera que los derechos de ciudadanía se logran para el cumplimiento de las necesidades humanas básicas de las personas. A su vez, para Castel (2005), la protección social es la condición de posibilidad para que la gente forme una sociedad en medio de la cual los individuos tienen acceso a un conjunto de recursos y derechos para mantener relaciones de interdependencia con todos.

Según Di Giovanni (1998), para entender el significado de protección social es necesario localizar las formas institucionalizadas en las sociedades para proteger parte o la totalidad de sus miembros de ciertas experiencias naturales o sociales que surgen de momentos específicos, como la edad, la enfermedad, la privación material, restricciones de habilidades, la desigualdad en la promoción de oportunidades, desvinculaciones al mundo del trabajo, etc. La protección social se realiza por medio de mecanismos de redistribución de los recursos, con los objetivos de beneficiar los desprotegidos por la eficiencia del sistema económico, favorecer la igualdad de oportunidades y reducir las desigualdades relacionadas con factores negativos que reducen las potencialidades y la autonomía de las personas. Para ello, la protección social depende de las relaciones económicas, políticas, sociales y culturales que se modelan a depender de cada contexto específico.

Por lo tanto, el análisis de la protección de los derechos de las personas con discapacidad en Brasil significa, en primer lugar, contextualizar la inserción de Brasil en el escenario económico mundial. Los sistemas de seguridad social tienden a estructurarse con referencia a la organización social del trabajo, a pesar de que constituirse de manera muy diferente en cada país, como consecuencia de cuestiones estructurales y coyunturales. Esta organización depende de la inserción de Brasil en la división internacional del trabajo, del nivel de desarrollo socioeconómico del país, del grado de industrialización, de la formación del mercado de trabajo, entre otros demarcadores, como la legislación fabril y de la seguridad social. De esta manera, los desafíos para la protección social de las personas con discapacidad en Brasil tienen relación directa con estas características que marcan el lugar de inscripción de las personas en el mundo laboral, lo que sin duda será diferente de los principales países de capitalismo central.

Por ejemplo, la seguridad social brasileña, inaugurada con la Constitución Federal de 1988, incorporó principios de dos modelos: de la lógica del seguro (contributiva, como la Seguridad Social) y de la lógica universal (como es la salud, así como la lógica no contributiva de la asistencia social). Sin embargo, la necesaria afirmación constitucional del sistema de seguridad social en el país a finales de 1980 no fue suficiente para crear las condiciones objetivas a partir de la década de 1990 para la materialización de la

protección social extendida a todos los ciudadanos y a las personas con discapacidad, en particular (Boschetti, 2006). La seguridad social, dependiente en gran medida de la lógica contributiva de previdencia, abrió flancos en el sistema de protección social, que sólo se suavizaron durante la década de 2000 con la aparición del Sistema Único de Asistencia Social en 2004.

Es a partir de este escenario que debe llevarse a cabo el análisis para incorporar en las políticas sociales los principios de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de la ONU de 2006, incorporada a la legislación brasileña en 2009. Como formas diferentes de enfoque de los derechos pueden esbozar diferentes perspectivas, porque el enfoque de derechos es una de las principales herramientas de organización de la vida social y política, las protecciones garantizadas pueden causar la alteración del contexto social en el que una determinada sociedad se encuentra (Edmundson, 2006; Roig, 2006). En este sentido, en el auge de las luchas y articulaciones políticas de la década de 1980 en Brasil, los movimientos sociales vinculados a causas de discapacidad entendieron este concepto y fueron responsables por la reclamación de varios derechos garantizados en la Constitución (Figueira, 2008; Sasaki, 1990). Esta articulación política no fue diferente en el momento de la ratificación de la convención de la ONU, con status constitucional en 2008 (Diniz; Barbosa; Santos, 2009).

La articulación de los diversos movimientos sociales y la presión política y social en el período de la Constituyente a finales de 1980 dejó el tema de la discapacidad en destaque. La educación, el mundo del trabajo, la accesibilidad y la asistencia social pasaron a tener directrices constitucionales que favorecieron la aparición de diversas políticas para satisfacer las demandas por inclusión y ciudadanía de las personas con discapacidad a partir de la década de 1990. Sin embargo, este escenario ha avanzado poco frente a los muchos retos de las últimas dos décadas, como se puede ver en las políticas de educación inclusiva, mercado de trabajo, eliminación de barreras arquitectónicas, accesibilidad, políticas deportivas, ocio y cultura, entre otros. Así, en 2008, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad fue analizada por el Congreso Nacional, lo que permitió que este instrumento jurídico internacional de los derechos humanos pasase a tener rango constitucional en su aplicación en el derecho interno brasileño.

LA CONVENCIÓN Y LOS RETOS EN EL CASO DE BRASIL

El enfoque que se da a la discapacidad, especialmente en los últimos años, como uno de los temas en la esfera de los derechos fundamentales, sin duda, es revolucionario desde el punto de vista de las condiciones que se crean para cambiar la realidad de las personas con discapacidad. En los últimos años, muchos países democráticos han hecho esfuerzos por establecer marcos legales y políticas públicas para proporcionar respuestas a la idea de que la inclusión y la protección social, es decir, el derecho a participar en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás, son necesariamente derechos fundamentales de todos. Cuando el Estado no promueve este tipo de acciones públicas, contribuye a la reproducción de las condiciones que mantienen las desigualdades.

En esta concepción, durante la Asamblea General en el año 2006, la ONU aprobó la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad como uno de los marcos legales y jurídicos más importantes hasta el momento para la protección de los derechos humanos de las personas con discapacidad, estableciendo las obligaciones de los Estados miembros que incorporasen la convención. La innovación de las concepciones de la convención se debe principalmente a cuatro razones: demarcó el cambio de la asistencia para los derechos de las personas con discapacidad, provocando cambios en los marcos regulatorios de los países signatarios; introdujo el lenguaje de la igualdad para conceder trato igualitario a las personas con discapacidad; reconoció la necesidad de autonomía con apoyo para las personas con discapacidad; y convirtió la comprensión de la discapacidad en parte de la experiencia humana (Dhanda, 2008). La convención tiene la capacidad de desafiar la creencia de que, durante años, ha sido parte de los valores sociales y culturales en muchos países: que una vida con discapacidad es menos valiosa y que, por tanto, la protección a una vida con discapacidad puede pasar a contribuir a la valorización de la diversidad humana.

Según el texto de la convención, el propósito del documento es la promoción y protección de los derechos humanos para garantizar el ejercicio pleno e igual de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, promoviendo el respeto de

la dignidad humana (Brasil, 2009a). Ese propósito destaca efectivamente la plena aplicación de las políticas públicas y sociales que sean capaces de materializar los derechos fundamentales de las personas con discapacidad. Esta prerrogativa no llega a ser, por un lado, un tratamiento especial a las personas con discapacidad en el medio de la materialización de las políticas públicas frente a otros públicos específicos, pero, por otro lado, desafía el funcionamiento del estado brasileño para encontrar soluciones y alternativas para implementar acciones que dialoguen con el ejercicio de la ciudadanía y de espacios que promuevan la autonomía de los sujetos.

Los estudios demuestran que las personas con discapacidad tienen menos años de escolaridad que otras personas, viven en familias más pobres, no consiguen trabajo, encuentran grandes obstáculos de movilidad urbana, de acceso a la escuela, a la política ocio y cultura, tienen dificultades de acceso a cuidados personales y a la atención en la salud, entre otros (Brasil, 2015; Neri; Soares, 2004; Pires, 2009; Souza; Carneiro, 2007; Vaitzman; Andrade; Farias, 2009). En este contexto, la realización de las políticas sociales en Brasil es un reto, especialmente para el colectivo de personas con discapacidad, lo que hace que la incorporación de los principios de la convención de las Naciones Unidas en las políticas públicas brasileñas sea aún más compleja.

INTERDISCIPLINARIDAD E INTERSECTORIALIDAD EN LAS POLÍTICAS SOCIALES

El modelo social pasó a considerar la cuestión de la discapacidad como un problema socialmente construido, relacionado con los obstáculos a la plena integración de los individuos en la sociedad. No es un atributo individual, sino más bien un conjunto complejo de condiciones creadas o exacerbadas por el contexto social. Esta reinterpretación de la discapacidad desde la perspectiva del modelo social la describe otra vez como una restricción de la participación de las personas con discapacidad en la sociedad en igualdad de condiciones con los demás. Este enfoque se basa en la evaluación de las diferentes barreras (económicas, políticas, culturales y actitudinales) que encuentran las personas en su vida cotidiana. Es decir,

la deficiencia no es el producto de fallos individuales, sino una cuestión socialmente creada (Barnes, 2009).

Gran parte de los principios del modelo social se incorporó en la CIF, que favoreció a la aplicación de los principios del modelo social en las políticas para las personas con discapacidad en varios países. La CIF permite evaluar las situaciones de discapacidad, porque evalúa la funcionalidad como aspectos positivos de la interacción entre un individuo (con una condición de salud en particular) y sus factores contextuales (factores ambientales y personales) (CIF, 2003). Por lo tanto, cuando la interacción se lleva a cabo de una manera negativa, hay situaciones de discapacidad. Es decir, la CIF llega a las deficiencias por la evaluación de las consecuencias de los impedimentos (condiciones y estado de salud), y no por sus causas.

La CIF fue adoptada en Brasil en 2003 y desde entonces ha pasado de influir en las políticas sociales para las personas con discapacidad (Ibid.). De forma embrionaria en las políticas de salud y de movilidad en el transporte público y de manera más incisiva en la política de asistencia social en 2007, Brasil inició la incorporación de los principios del modelo social en sus políticas, programas y acciones dirigidas a las personas con discapacidad, incluso antes de la adopción de la convención de la ONU en el año de 2009 en el país (Brasil, 2007; Pires, 2009). El uso de las directrices de la CIF como orientadoras de las políticas públicas tiene el principal objetivo de debilitar la hegemonía del modelo biomédico, que, desde hace años, describió y evaluó las deficiencias.

En gran medida, la centralidad del poder biomédico en la caracterización de las deficiencias hace que el aprecio y la consecuente intervención para reparar las injusticias de la vida de las personas con discapacidad enfrenten retos. Para Castel,

medicalizar un problema es más moverlo que resolverlo, porque significar autonomizar una de sus dimensiones, trabajarla técnicamente y así cubrir su significado sociopolítico global con el fin de tornarla una cuestión técnica 'pura', adscrita a la competencia de un experto 'neutro' (1978, p. 189).

Es en ese sentido que el enfoque biopsicosocial de la CIF gana importancia para las políticas sociales.

Por lo tanto, dos de los principales objetivos en el uso de la CIF también terminan por convertirse en los principales desafíos para implementarla: ¿cómo evaluar a las personas con discapacidad en perspectiva biopsicosocial? ¿Cómo intervenir en la realidad de las personas con discapacidad con el fin de remediar las injusticias, superar las barreras, garantizar las necesidades básicas y fomentar la ciudadanía mediante el pleno cumplimiento de sus demandas? Para la primera pregunta, tenemos que profundizar en la discusión de la interdisciplinariedad como una guía de actuación de los profesionales involucrados en la realización de las políticas sociales. A su vez, para el segundo conjunto de desafíos, la discusión de intersectorialidad en las políticas sociales se convierte en un presupuesto fundamental para la forma como las respuestas públicas deben cumplir con las exigencias por justicia e igualdad de las personas con discapacidad.

La interdisciplinariedad en las políticas sociales específicas para problemas de discapacidad se refiere sobre todo a la forma como las evaluaciones de las personas con discapacidad deben tener lugar con el fin de seleccionar cuáles son las personas que deben tener acceso a los bienes, servicios, programas y políticas específicas. Se trata del momento pericial, que establece las puertas de entrada de las personas a las políticas públicas. Si antes, el pragmatismo de la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud circunscribía un terreno limitado y, además, un arsenal objetivo para lidiar con las evaluaciones de la discapacidad, actualmente ante la perspectiva de la CIF y de la propia convención de la ONU, evaluar quiénes son las personas con condiciones de salud que experimentan la discapacidad no debe prescindir de la perspectiva biopsicosocial para poner a la deficiencia en su dimensión relacional con el entorno social y las barreras.

La interdisciplinariedad en las políticas sociales se impone no como una propuesta para la destrucción de la especialización, ya que esta configura el particular que se realiza en el universal y viceversa, sino como una invitación o aviso al especialista para que él también se convierta en sujeto de la totalidad (Pereira, 2014). La interdisciplinariedad, en esta perspectiva, presupone que haya complementariedad, horizontalidad e interrelación entre los saberes que conforman equipos y/o instituciones que realizan los

procesos de evaluación de las personas con discapacidad. Y no se quiere llamar la atención sólo para el momento inicial de diagnósticos de base etiológica con el fin de intervenciones sanitarias y terapéuticas, pero llamar la atención para los procesos amplios, dinámicos y continuos de relación de profesionales involucrados en políticas públicas y otras intervenciones, donde la evaluación de las personas con discapacidad debe fortalecer los principios del modelo social presentes en la CIF y en la convención.

La centralidad del conocimiento biomédico ocupó un lugar importante en el proceso histórico, que fue circunscribiendo explicaciones y destinaciones a las personas con discapacidad (Corbin, 2006). Es decir, antes de la estructuración de la medicina moderna, la discapacidad, por una parte, estaba sujeta a explicaciones de carácter místico y religioso, cuya intervención a menudo resultaba en prácticas sociales de carácter correctivo, moralista y discriminatorio (Ibid.). Por otra parte, el conocimiento médico supo desmitificar la discapacidad, pero la esencializó y naturalizó, en la medida en que el paradigma del conocimiento biomédico vino a describir nuevamente un cuerpo discapacitado como una desviación de la norma, por lo tanto, pasible de corrección y curación. Este movimiento, importante para situar la discapacidad en el campo de las intervenciones modernas, trajo consecuencias difíciles de superar, sobre todo en cuanto a la necesidad de atender las legítimas demandas de las personas con discapacidad, además de aquellas vinculadas a las intervenciones de salud, como el acceso a derechos sociales, alteraciones legislativas para la inclusión universal, protección de la dignidad en la diversidad y la adicción, entre otros. De esta forma, la interdisciplinariedad desempeña un papel decisivo en la superación de la centralidad biomédica y al mismo tiempo fortalece el paradigma del modelo social de la discapacidad.

La interdisciplinariedad, por lo tanto, sugiere una relación de reciprocidad entre conocimientos diferentes, con sus contradicciones específicas e inherentes, teniendo en cuenta la reconstrucción de la unidad específica del conocimiento, que en realidad no está compartimentado. Además, en la interdisciplinariedad, los conocimientos se entrelazan para modificar y enriquecer las prácticas profesionales (Pereira, 2014). En este sentido, la multidisciplinariedad, es decir, el conjunto de conocimientos múltiples que constituyen una práctica, debe tener la interdisciplinariedad como modelo

de actuación y principio orientador para consolidar y fortalecer el entendimiento de que, antes de demarcar identidades, la discapacidad es una relación social en que las personas experimentan restricciones de participación en virtud de la falta de adaptaciones en los ambientes y las estructuras y actitudes discriminatorias.

Junto a la práctica de la interdisciplinariedad, la intersectorialidad gana cada vez más fuerza como una guía para las políticas sociales. Para las acciones dirigidas a las personas con discapacidad, no es diferente. La intersectorialidad es entendida como instrumento de optimización de conocimientos, competencias, a través de relaciones sinérgicas, de políticas sectoriales en beneficio de un objetivo común para lograr una práctica social compartida (Ibid.). Intersectorialidad en las políticas sociales requiere investigación, planificación y evaluación para la realización de acciones conjuntas e integradas entre diversas acciones con funciones y objetivos diferentes, buscando la complementariedad de estas acciones con el fin de potencializar los objetivos a ser alcanzados por ciertas políticas sociales en la visión completa para satisfacer las demandas de los sujetos (Ibid.). Es decir, a través de la intersectorialidad, las políticas sociales son más capaces de alcanzar las metas de atención integral a las demandas hechas por las personas con discapacidad.

Por ejemplo, cuando se llega a un servicio de salud, este lugar expresa solamente uno de los frentes para satisfacer una demanda de personas con discapacidad. Sin embargo, una demanda de salud puede tener determinantes relacionados con la educación, el trabajo y el empleo, la asistencia social, la seguridad social, la movilidad, el acceso a la cultura y el ocio, de modo que el servicio de salud debe llevar esta dimensión a una atención integral de las reclamaciones presentadas, a través del trabajo articulado con los demás sectores y políticas. Para que esta demanda de salud sea efectiva, tiene que haber una relación de la salud con las áreas de la asistencia social, la seguridad social, la educación, el trabajo y el empleo, el deporte y la recreación y la cultura, entre otras. La intersectorialidad permite un nuevo frente de actuación en las políticas sociales, de modo que tanto las acciones tengan esta práctica como objetivo cuanto los profesionales actúen en esta perspectiva, guiándolos en el hacer técnico y profesional de los equipos que atienden a personas con discapacidad.

Además, las iniciativas gubernamentales tienen un papel crucial para favorecer la intersectorialidad en las políticas sociales, principalmente porque la intersectorialidad tiene que ver con el modo como las políticas y otras acciones públicas ya existentes deben actuar de forma conjunta e integrada con el fin de satisfacer las demandas presentadas por los usuarios. En el caso de las personas con discapacidad, desde 2011, existe en Brasil el ejemplo del Plan Nacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad –“Vivir sin límites”, establecido por el Decreto n° 7.612 (Brasil, 2011a). En total hay 15 ministerios con tareas específicas en el “Vivir sin límites” que, en su artículo tercero, establece como directrices, por ejemplo: la garantía de un sistema de educación inclusivo; la ampliación de la participación de las personas con discapacidad en el mercado laboral; la ampliación del acceso de las personas con discapacidad a las políticas de asistencia social y de lucha contra la extrema pobreza; la ampliación y calificación de la red de atención de salud de las personas con discapacidad, especialmente los servicios de habilitación y rehabilitación; además de la promoción del acceso, del desarrollo y de la innovación en la tecnología asistiva. Acciones como estas, del gobierno federal, de estados y municipios, pueden favorecer en gran medida la intersectorialidad de las acciones públicas.

EL CASO DE LAS POLÍTICAS DE ASISTENCIA SOCIAL Y DE SEGURIDAD SOCIAL EN BRASIL

Una de las primeras políticas que adoptó en su totalidad el concepto de persona con discapacidad de la convención de la ONU fue la política de asistencia social, a través del Beneficio de Prestación Continuada de Asistencia Social (BPC), de la Ley Orgánica de la Asistencia Social, en 2011 (Brasil, 2011b). Creado en 1993, el BPC es uno de los programas de transferencia de ingresos más grandes de Brasil y es responsable por garantizar un salario mínimo mensual para más de 3,1 millones de personas de 65 años o mayores y personas con discapacidad que no tengan medios para proveer para su supervivencia, ni de tenerlo proporcionada por la familia. Junto al

Programa Bolsa Familia, el BPC es visto como estructurante de la política de asistencia social (Vaitsman et al., 2009).

El caso del BPC es emblemático para examinar los desafíos de la implementación de las directrices del modelo social, porque incluso antes de adoptar el concepto de la convención en 2011, la ley del beneficio asistencial ya utilizaba las directrices de la CIF desde 2007 para evaluar las personas con discapacidad que solicitaban protección social (Brasil, 2007; Santos, 2010). Después de más de diez años usando una variedad de diferentes modelos para evaluar las personas con discapacidad, el Ministerio de Desarrollo Social y Combate al Hambre, órgano encargado de la gestión del beneficio asistencial, decidió adoptar, en 2007, la CIF en el momento de la pericia para la concesión del beneficio con el fin de incorporar el modelo social, en sustitución a la hegemonía biomédica en el proceso de evaluación de las deficiencias para la concesión del beneficio. Así que cuando se produjo la ratificación de la convención de la ONU con status constitucional en Brasil, en 2008, el funcionamiento del BPC ya estaba más sensible a la incorporación de los principios de la convención.

La necesidad de mejora es constante en cualquier política pública y en el caso del BPC, no es diferente. El proceso de evaluación de las deficiencias para la concesión del beneficio asistencial ha pasado por varias mejoras desde 2007 y en 2015 llega a su tercera versión de los instrumentos de evaluación, lo que demuestra hasta qué punto la aplicación de los principios del modelo social son un reto, y los ajustes continuos son necesarios (Brasil, 2009b; 2011c; 2015). Con la incorporación del concepto de discapacidad de la convención en 2011 en la ley del beneficio asistencial, el principal desafío se ha convertido en encontrar formas adecuadas de evaluación de los impedimentos de largo plazo, en conformidad con la convención (Brasil, 2009b). En el caso del BPC, se estableció que largo plazo son los impedimentos de más de dos años (Brasil, 2011c). Si, por un lado, esto trae objetividad al proceso de evaluación, tal delimitación en dos años puede también tener consecuencias para el alcance de la protección social del beneficio asistencial cuando no se extiende a las personas con impedimentos de más corta duración, pero que podrían reunir las condiciones necesarias para tener acceso a la protección social.

Una segunda política en el país que comenzó a adoptar el concepto de persona con discapacidad de acuerdo con los términos de la convención de las Naciones Unidas y, por lo tanto, de acuerdo con el paradigma del modelo social de la discapacidad fue la política de seguridad social. Esto se dio a través del proceso de evaluación de la jubilación por edad o tiempo de contribución de las personas con discapacidad a causa de la publicación de la Ley Complementaria n° 142, de 2013 (Brasil, 2013a). La ley n° 142 de 2013 tuvo como objetivo ofrecer un trato diferenciado a las personas con discapacidad en el momento de la solicitud de la jubilación, al establecer que si las personas del Régimen General de la Seguridad Social fueran consideradas con discapacidad leve, moderada o grave, ellas se jubilarían, respectivamente, dos, seis o diez años antes, en comparación con las personas sin discapacidad (Brasil, 2003).

En conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 de la convención, como “las medidas específicas que sean necesarias para acelerar o lograr la igualdad de hecho de las personas con discapacidad no se considerarán discriminatorias” (Brasil, 2009a, [en línea]), la ley n° 142, de 2013, tuvo como objetivo mejorar la política de seguridad social dirigida a personas con discapacidad, así como incorporar las directrices tanto de la convención cuanto de la CIF al proceso de evaluación de las personas con discapacidad que solicitaron la protección de la seguridad social (Brasil, 2014). Según lo establecido la Ordenanza conjunta n° 01 de 2014, la evaluación de la discapacidad para los solicitantes de la jubilación de la ley n° 142 se llevará a cabo por la pericia médica y por el servicio social del Instituto Nacional de la Seguridad Social con el fin de caracterizar las discapacidades e impedimentos de largo plazo, además de establecer una gradación en discapacidades leves, moderadas y graves, como exige la ley (Ibid.). Como en el caso del BPC, la ley n° 142 busca asegurar la interdisciplinariedad como una guía para ser considerada en el proceso de evaluación de las discapacidades.

Desde cuando pasó a vigorar la evaluación de las personas con discapacidad solicitantes de jubilación de acuerdo con la ley n° 142, en marzo de 2014, más de 39.000 personas fueron evaluadas y hubo casi 13.000 caracterizaciones de discapacidad según los términos de la ley aptas a las

concesiones de jubilación adoptando los nuevos criterios.¹ El decreto publicado en noviembre de 2014, asegurando el inicio de las evaluaciones de las personas con discapacidad solicitantes de la jubilación, especificó que, para un período de dos años, el proceso de evaluación de las personas con discapacidad pasaría por acompañamientos y mejoras, con el objetivo de mejorar, sobre todo, el instrumento utilizado en el proceso de evaluación (Brasil, 2013b, 2014; Franzoi et al, 2013). El proceso de mejora continua del instrumento de evaluación se refiere principalmente a las formas del gradación de las discapacidades, pero también a las mejoras necesarias para promover la interdisciplinariedad en el proceso de evaluación, lo que puede fortalecer en gran medida los principios del modelo social dispuestos tanto en la CIF como en la convención de las Naciones Unidas.

CONSIDERACIONES FINALES

Es largo y desafiante el camino para la incorporación de las directrices del modelo social de la discapacidad, que establece un nuevo paradigma de comprensión para la intervención de las acciones públicas dirigidas a la persona con discapacidad. El caso brasileño es emblemático, ya que los desafíos para la institucionalización de los principios de la convención no han sido suficientemente paralizantes. Es decir, dada la complejidad de la gestión y ejecución de las políticas sociales, ha habido cierto éxito en el trabajo, como lo demuestran los casos de la política asistencial, a través del Beneficio de Prestación Continuada (BPC), y también de la legislación de seguridad social a través de la jubilación de las personas con discapacidad, establecida por la Ley Complementaria n° 142.

La necesidad de mejoras constantes del proceso de evaluación de la discapacidad ha sido un imperativo en la legislación tanto del BPC como de la Ley Complementaria n° 142, principalmente en cuanto a la interdisciplinariedad entendida como el intercambio de conocimientos diferentes, enriqueciendo uno y otro campo del conocimiento (como en el caso del BPC y de la ley n° 142, se tiene la pericia médica y el servicio social del

1 Datos internos de gestión divulgados por el Instituto Nacional de la Seguridad Social.

INSS) en el proceso de evaluación de las deficiencias con el fin de incorporar los preceptos del modelo social de la discapacidad.

Además, las políticas sociales dirigidas a las personas con discapacidad necesitarán, a partir de ahora, potencializar cada vez más la intersectorialidad como condición para satisfacer de manera conjunta e integrada las distintas demandas de las personas con discapacidad. La intersectorialidad debe entenderse más allá de un mero ajuste debido al carácter incompleto de las distintas políticas sectoriales, buscando lograr mecanismos para dinamizar y fortalecer los objetivos de todas las políticas sociales de forma integral. Los progresos verificados en la política de asistencia social y de seguridad social, como se analizó anteriormente, deben motivar a otras políticas, como la salud, el trabajo y el empleo, el transporte, la cultura y el ocio, los deportes, entre otras, capaces de llevar adelante los principios establecidos en la convención que se traduzcan en cambios en las prácticas para la valorización de los derechos humanos y de la ciudadanía de las personas con discapacidad.

REFERENCIAS

Barnes, C. Un chiste malo: rehabilitar a las personas con discapacidad en una sociedad que discapacita. In: Brogna, P. **Visiones e revisiones de la discapacidad**. Cidade do México: FCE, 2009.

Boschetti, I. **Seguridade social e trabalho: paradoxos na construção das políticas de previdência e assistência social no Brasil**. Brasília: LetrasLivres, Editora da UnB, 2006.

Brasil. **Decreto n° 6.214, de 26 de setembro de 2007**. Regulamenta o benefício de prestação continuada da assistência social devido à pessoa com deficiência e ao idoso de que trata a Lei n° 8.742, de 7 de dezembro de 1993, e a Lei n° 10.741, de 1° de outubro de 2003, acresce parágrafo ao art. 162 do Decreto n° 3.048, de 6 de maio de 1999, e dá outras providências. 2007. Disponible en: http://planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6214.htm. Acceso en: 28 abr. 2015.

Brasil. **Decreto n. 6.949, de 25 de agosto de 2009**. 2009a. Disponible en: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acceso en: 28 abr. 2015.

Brasil. **Portaria Conjunta MDS/INSS nº 01**, de 29 de maio de 2009. Institui instrumentos para avaliação da deficiência e do grau de incapacidade de pessoas com deficiência requerentes ao Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social -BPC conforme estabelece o art. 16, § 3º, do Decreto nº 6.214, de 26 de setembro de 2007, alterado pelo Decreto nº 6.564, de 12 de setembro de 2008. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 maio 2009. 2009b.

Brasil. **Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011**. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência-Plano Viver sem Limite. Diário Oficial da União, Brasília, DF, em 17 nov. 2011. 2011a.

Brasil. **Lei nº 12.435, de 6 de julho de 2011**. Altera a Lei nº 8.742, que dispõe sobre a organização da Assistência Social. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2011. 2011b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12435.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

Brasil. **Portaria Conjunta MDS/INSS nº 01, de 24 de maio de 2011**. Estabelece os critérios, procedimentos e instrumentos para a avaliação social e médico-pericial da deficiência e do grau de incapacidade das pessoas com deficiência requerentes do Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social. Revoga com ressalva a Portaria Conjunta MDS/INSS nº 01, de 29 de maio de 2009, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2011. 2011c.

Brasil. **Lei Complementar nº 142, de 8 de maio de 2013**. Regulamenta o § 1º do art. 201 da Constituição Federal, no tocante à aposentadoria da pessoa com deficiência segurada do Regime Geral de Previdência Social – RGPS. 2013a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp142.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

Brasil. **Decreto nº 8.145, de 3 de dezembro de 2013**. Altera o Regulamento da Previdência Social - RPS, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, para dispor sobre a aposentadoria por tempo de contribuição e por idade da pessoa com deficiência. 2013b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8145.htm. Acesso em: 28 abr. 2015.

Brasil. **Portaria Interministerial nº 01 SDH/MPS/MF/MPOG/CGU, de 29 janeiro de 2014**. Aprova o instrumento destinado à avaliação do segurado da Previdência Social e à identificação dos graus de deficiência, bem como define impedimento de longo prazo, para os efeitos do Decreto nº 3048, de 1999. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 abr. 2014.

Brasil. Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos das Pessoas com Deficiência. **Dados estatísticos sobre a pessoa com deficiência**. 2015. Disponível em: <http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoa-com-deficiencia/dados-estatisticos>. Acesso em: 28 abr. 2015.

Castel, R. **A ordem psiquiátrica: a idade do ouro do alienismo**. Rio de Janeiro: Graal, 1978.

Castel, R. **A insegurança social: o que é ser protegido?** Petrópolis: Vozes, 2005.

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: EdUSP, 2003.

Corbin, A. A influência da Religião. In: Corbin, A, Courtine, J, Vigarello, G (Ed.). **História do Corpo**. São Paulo: Editora Vozes, 2006. v. II.

Dhanda, A. **Construindo um novo léxico dos direitos humanos: Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiências**. Sur, Revista Internacional de Direitos Humanos, São Paulo, v. 5, n. 8, p. 42-59, jun. 2008.

Di Giovanni, G. Sistemas de proteção social: uma introdução conceitual. In: Oliveira, MA (Org.). **Reforma do Estado e Políticas de Emprego no Brasil**. Campinas: Editora Unicamp, 1998.

Diniz, D. **O que é deficiência**. São Paulo: Brasiliense, 2007. Coleção Primeiros Passos.

Diniz, D, Barbosa, L, Santos, WR dos. **Deficiência, direitos humanos e justiça**. Sur, Revista Internacional de Direitos Humanos, [online], v. 6, n. 11, 2009. Edmundson, WA. **Uma introdução aos direitos**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

Figueira, E. **Caminhando em Silêncio: Uma introdução à trajetória das pessoas com deficiência na história do Brasil**. São Paulo: Giz Editorial, 2008.

Franzoi, AC et al. **Etapas da elaboração do Instrumento de Classificação do Grau de Funcionalidade de Pessoas com Deficiência para Cidadãos Brasileiros: Índice de Funcionalidade Brasileiro - IF-Br**. Revista Acta Fisiátrica, v. 20, n. 3, set. 2013. Disponível em: http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=508. Acesso em: 28 abr. 2105.

Neri, MC, Soares, WL. **Idade, incapacidade e o número de pessoas com deficiência**. Revista Brasileira de Estudos Populacionais, v. 21, n. 2, p. 303321, jul./dez. 2004.

Pereira, P. A intersetorialidade das políticas sociais na perspectiva dialética. In: Monnerat, G, Almeida, NLT, Souza, RG (Org.). **A intersetorialidade na agenda das políticas sociais**. Campinas: Papel Social, 2014.

Pires, FL. **O direito à mobilidade na cidade: mulheres, crianças, idosos e deficientes**. 2009. Dissertação (Mestrado em Política Social)– Departamento de Serviço Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2009. 88 f.

Roig, R de A. Derechos humanos y discapacidad: algunas reflexiones derivadas del análisis de la discapacidad desde la teoría de los derechos. In: Jimenez, EP. **Igualdad, no discriminación y discapacidad**. Buenos Aires: Ediar, 2006.

Santos, W. **Assistência social e deficiência no Brasil: o reflexo do debate internacional dos direitos das pessoas com deficiência**. Serviço Social em Revista, v. 13, n. 2, p. 67-79, 2010.

Sasaki, RK. **Mobilização das Pessoas Deficientes: como foi de 1980 a 1989 e como será de 1990 a 1999**. Integração, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 31-33, 1990.

Souza, JM de, Carneiro, R. **Universalismo e focalização na política de atenção à pessoa com deficiência**. Saúde e Sociedade, v. 16, n. 3, p. 69-84, 2007.

Vaitsman, J, Andrade, GRB de, Farias, LO. **Proteção social no Brasil: o que mudou na assistência social após a Constituição de 1988**. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 14, n. 3, p. 731-741, 2009.

DENIS RUSSO BURGIERMAN

UNA NUEVA FORMA DE PENSAR
PANORAMA DEL DEBATE MUNDIAL SOBRE
LAS POLÍTICAS DE DROGAS Y LO QUE
ESPERAR DEL FUTURO

Periodista, director editorial de la revista *Superinteresante* y autor del libro *O Fim da Guerra* (El fin de la guerra) sobre los nuevos modelos de políticas de drogas.

UNA NUEVA FORMA DE PENSAR

PANORAMA DEL DEBATE MUNDIAL SOBRE LAS POLÍTICAS

DE DROGAS Y LO QUE ESPERAR DEL FUTURO

DENIS RUSSO BURGIERMAN

Utilizar sustancias psicoactivas ha sido una característica de prácticamente cualquier comunidad humana, de las cuevas de épocas nómadas a las megalópolis contemporáneas. De las sociedades tribales a los grandes imperios, de los reinos medievales a las naciones modernas, es muy difícil encontrar un solo ejemplo de los asentamientos humanos en cualquier región del mundo donde no hay al menos una sustancia que altera la conciencia, ya sea para uso médico, religioso, recreativo o alguna combinación de estas tres esferas.¹

Estas sustancias son peligrosas por naturaleza, pues afectan a la esencia de lo que somos: cómo nuestros cerebros perciben el mundo. Así que siempre fueron tratadas con mucho cuidado. Tradicionalmente, desde hace milenios, el principal instrumento que la humanidad utilizó para lidiar con el consumo de drogas fue la cultura – no la ley.

En cada sociedad de cada parte del mundo, siempre hubo un conjunto de reglas, interdicciones y rituales para regular el uso de las drogas con el fin de reducir los riesgos y daños². Estas reglas casi nunca se escribieron. Eran sólo memes³, que surgieron más o menos espontáneamente y pasaban de individuo a individuo, de generación en generación, adaptándose poco a poco a los tiempos, influyendo en los comportamientos.

1 Un buen ensayo sobre las posibles explicaciones evolutivas para el uso de drogas por la humanidad se puede encontrar en el libro *La Botánica del Deseo*, de Pollan (2002).

2 El libro *Drogas y Cultura: Nuevas Perspectivas*, editado por Labate et al. (2008), tiene una serie de ejemplos de cómo se produce esta regulación por la cultura.

3 La teoría de los memes, como se les conoce las unidades mínimas de información cultural, análogas a los genes, que son las unidades mínimas de información genética, es una creación del biólogo evolucionista Richard Dawkins, en su clásico *El gen egoísta*, 1976.

A lo largo de la historia, hubo algunas raras experiencias más formales de control. Por ejemplo: la Francia napoleónica prohibió el uso de la marihuana en el Egipto ocupado, en 1798. Pero leyes como esa siempre han sido rarezas históricas – excepciones en medio de un mundo en el que la regla eran controles culturales sutiles.

No fue sino hasta el siglo XX, cuando, de repente, la humanidad decidió intentar una nueva estrategia para hacer frente a las drogas: la prohibición. A lo largo de la primera mitad del siglo pasado, varias regiones empezaron a promulgar leyes que penalizaban el comercio y el uso de ciertas drogas, y poco a poco el rigor de estas leyes fue creciendo. En la década de 1970, el presidente estadounidense Richard Nixon llamó a esta nueva política global que se concretaba: Guerra contra las Drogas. El siglo llegó a su fin con prácticamente todos los países del mundo imponiendo leyes penales severas para frenar el comercio y el consumo de drogas – a menudo más graves que incluso las leyes que castigan el homicidio. Era el ápice de la Guerra contra las Drogas.

Al parecer, este ápice está pasando. Aunque la prohibición sigue en vigor en casi todos los países del mundo para casi todas las sustancias psicoactivas (con algunas excepciones notables, como las drogas producidas por las industrias farmacéuticas, del alcohol y del tabaco), existe en todas partes indicios de que el péndulo llegó al extremo y empieza a volver. Estamos siendo testigos de una constatación casi generalizada de que la Guerra contra las Drogas fue un gran fracaso, ya que no sólo no resolvió los problemas asociados al consumo de drogas, pero creó una serie de otros, algunos mucho más severos que los que intentó solucionar.

Por ejemplo, ella incrementó la violencia, porque creó un mercado muy rentable y sin ningún tipo de supervisión o regulación estatal. Por lo tanto, produjo un incentivo para que se formaron grandes organizaciones criminales con el fin de competir por estos mercados. También creó una enorme fuente de ingresos que ha enriquecido a estas organizaciones. Otro efecto secundario de la Guerra contra las Drogas en algunos países, entre ellos Brasil, fue un proceso de encarcelamiento en masa, sobre todo entre las clases inferiores y las minorías étnicas, más vulnerables a

la acción de la policía,⁴ lo que institucionaliza el racismo y desmoraliza al estado ante estos grupos. Sin mencionar que un mercado tan rentable a las sombras de la ley resulta ser una fuente inevitable de la corrupción, que corroe las instituciones y debilita la democracia.

Un hito del cambio en el debate sobre drogas fue el año de 2011 cuando varios de los principales líderes políticos que comandaron la Guerra contra las Drogas en la década de 1990 hicieron una declaración conjunta asumiendo su fracaso y sugiriendo un cambio de rumbo en el nuevo siglo, hacia una regulación más flexible y eficaz (Global Commission on Drug Policy, 2011). A nivel mundial, la mayoría de los sistemas políticos ha reaccionado lentamente a este cambio de mentalidad, porque la opinión pública tiende a preferir instintivamente enfoques más estrictos, debido al temor generalizado que las drogas causan.

Aun así, comienzan a aparecer en todo el mundo, especialmente en América y Europa, experimentaciones con leyes menos estrictas y más llenas de sutilezas, que pretenden regular el uso de las drogas, en lugar de simplemente prohibir todo. En otras palabras, una normativa compleja, sin respuestas únicas, algo tal vez más similar a los sistemas basados en la cultura que la humanidad ha adoptado desde hace milenios para hacer frente a las drogas.

*

Dos escuelas de pensamiento dominaron las políticas públicas en materia de drogas en la segunda mitad del siglo XX: la Guerra contra las Drogas (GD) y la Reducción de Daños (DR). La GD, diseñada por los Estados Unidos a partir de la burocracia del gobierno federal, asume que las drogas son malas por definición y deben ser combatidas sin descanso – la producción tiene que ser destruida, todas las personas involucradas deben ser encarceladas, todos los usos deben ser restringidos. El objetivo de la

4 Un buen análisis de por qué la Guerra contra las Drogas tiende a conducir al encarcelamiento preferencial de las minorías étnicas, las clases más bajas y los individuos más jóvenes está en *Drogas y Políticas sobre Drogas: lo que todo el mundo necesita saber*, de Kleiman, Caulkins y Hawken (2011).

GD es definitivamente erradicar las drogas en el mundo, y su medida de éxito es simplemente reducir el consumo de drogas.

El otro paradigma, la RD, tiene sus orígenes en la década de 1960, cuando se convirtió en el principio guía inicialmente en Holanda y poco después en otros países europeos como Suiza, Alemania, Dinamarca y, en cierta medida, el Reino Unido. La RD es más pragmática: admite que el objetivo de acabar con la droga es una locura utópica, imposible de realizarse. También es más ponderada: considera que hay mejores y peores uso de las drogas y hacer con que éstos migren a aquellos ya es una victoria. La acción clásica en el inicio de la RD fue distribuir agujas para usuarios de heroína para evitar una epidemia del SIDA con potencial para dañar a toda la sociedad – se verificó que este tipo de acción no aumenta el consumo de drogas, pero reduce significativamente la contaminación del VIH y el gasto en salud pública. De acuerdo con esta forma de pensar, más importante que poner fin a la droga o simplemente reducir las tasas de uso es tratar de reducir o eliminar los daños causados por ella.

Entre los dos enfoques, en el siglo XX, la GD ganó por lejos en términos de influencia. A pesar de la prevalencia razonable de la RD en partes de Europa Occidental, Australia, Canadá y un puñado de países, la mayor parte del mundo se asoció a los americanos, incluso porque había grandes incentivos financieros para los que lo hiciesen, en forma de acuerdos de cooperación internacional.

Pero en el crepúsculo del siglo, los datos sobre los resultados concretos de los dos enfoques comenzaron a acumularse. Y la conclusión es bien clara: ni la RD ni la GD pueden evitar que la gente use sustancias psicoactivas. Pero la RD es mucho mejor en la reducción de los daños que las drogas causan. Los países que han optado por la RD tienen menos SIDA, menos hepatitis C, menos consumo de drogas por menores de edad, drogas menos potentes, casi ninguna sobredosis, menos hacinamiento en las cárceles, menos delincuencia, menos dependencia. De todos modos, la RD funciona mejor.⁵

5 Un buen resumen de las ventajas de la RD sobre la GD se puede encontrar en el informe *War on Drugs* (Ibid.).

Tanto es así que hoy, en 2015, la mayoría de los países del mundo ha adoptado al menos una parte de lo que propone la RD en sus sistemas.⁶ E incluso donde las leyes no han cambiado, el discurso ha cambiado: hoy en día incluso los más conservadores admiten que es más importante reducir el daño causado por las drogas que preocuparse sólo con los índices de uso.

*

Cuando la Guerra contra las Drogas se formuló a partir de la década de 1960, sabíamos muy poco sobre el funcionamiento de sistemas complejos – fue sólo entonces que la complejidad se ha investigado en las universidades.⁷ Hoy sabemos que, a causa de este desconocimiento, las personas que planificaron y ejecutaron la GD cometieron algunos errores conceptuales graves.

La GD fue declarada para hacer con que menos personas usasen drogas – de hecho, en ese momento, se creía que iba a ser capaz de erradicar definitivamente la droga, librar al mundo de este mal. El plan era simple, directo: se prohíben las drogas, se destruyen todas las plantaciones, la gente deja de usar y la guerra está ganada. Como se sabe, no fue así: de hecho, hoy en día se debate si la GD no terminó por causar un aumento en el consumo de drogas.

El error es ignorar que el consumo de sustancias psicoactivas sigue una dinámica mucho más compleja que una simple relación lineal de causa-consecuencia. Hay millones de diferentes motivaciones para el uso de drogas, las más diversas: relajarse, escapar de la responsabilidad, el tratamiento de algún dolor, para sentirse vivo, matarse, por razones sociales, emocionales, médicas, religiosas, para divertirse, olvidar – y esta lista podría seguir por docenas de páginas. Los responsables de la GD no se dieron cuenta de que, mediante la prohibición, sólo estaban añadiendo

6 El informe *Tomando el Control: caminos hacia políticas sobre drogas*, de la Comisión Global de Políticas de Drogas (2014), resume los cambios más exitosos que se están produciendo en todo el mundo.

7 Un buen libro de texto sobre las estrategias para hacer frente a la complejidad es *Hacer que las Cosas Funcionen: Solución de Problemas Complejos en un Mundo Completo*, de Bar-Yam (2005).

más un hilo en la espesa maraña de diferentes razones para el uso o no uso de drogas.

No se puede poner reglas estrictas en sistemas complejos. La ciencia de la complejidad enseña que, en cambio, el mejor que se puede hacer es modular incentivos en el sistema, con el fin de convencer al mayor número de personas a voluntariamente comportarse mejor.

Uno de los errores de la GD fue no se predecir lo que se conoció como efecto vejiga. El efecto, ahora bien entendido, describe una propiedad del mercado de drogas: se comporta de la misma manera que uno de esos globos inflables de fiestas infantiles. Se presiona un extremo, el otro se infla. Eso es lo que suele ocurrir cada vez que la GD toma una acción. Al destruir las plantaciones de coca en Colombia, nuevos cultivos surgen en Perú y Bolivia. Si los traficantes son detenidos en las chabolas, otros ingresan en la carrera. Si una droga es fuertemente reprimida, otra aparece en el mercado. Y cuanto más se aprieta la vejiga, más se infla: cuanto más violenta la represión, más violento es el tráfico.

Este fenómeno se produce debido a que el mercado de las drogas es increíblemente rentable, y la demanda no cesa nunca. La ganancia financiera es demasiado grande – y es mayor cuanto mayor es la represión. Por mayor que sea el riesgo, siempre habrá alguien dispuesto a enfrentarlo – porque las recompensas son inmensas. Una única transacción exitosa fácilmente vale millones de dólares. Esto ayuda a entender por qué no se puede evitar que haya mucha disponibilidad de drogas, incluso donde su comercio se castiga con la pena de muerte.

La GD fracasó porque ignoró el principio fundamental de las políticas públicas complejas: el sistema que controla una cosa jamás puede ser menos complejo que la cosa en sí. Ningún gobierno jamás va a ser capaz de controlar en detalle un comportamiento complejo que se ha generalizado en gran parte de la población. Es físicamente imposible – tendríamos que contratar a un funcionario público para seguir cada usuario.

La única manera de controlar un sistema tan complejo es crear una red igualmente compleja para velar por él. Esta red tiene que ser toda la sociedad, o al menos gran parte de ella, incluyendo el sistema de educación, salud, la familia, la ciudad, el mercado de trabajo. La policía y la jus-

ticia penal, solas, nunca serán capaces de regular algo tan inmensamente complejo.

*

En 2001, un pequeño país muy cercano a los brasileños puso en marcha una nueva estrategia nacional para hacer frente a la droga, totalmente basada en la RD. Portugal retiró de su ley cualquier intención moral y estableció un nuevo procedimiento para tratar los usuarios, que combinaba todas las estrategias que habían comprobadamente funcionado en todo el mundo. Se despenalizó el consumo de drogas, se montó un sistema de salud inteligente para tratar a los que necesitaban ayuda, pero no se legalizó ninguna droga – todas permanecieron prohibidas.⁸ Hoy en día, los buenos resultados del nuevo sistema portugués son evidentes tanto en la salud cuanto en la seguridad pública.⁹

Una característica interesante del sistema portugués es su voluntad de influir en las dinámicas culturales en torno a la droga, en lugar de simplemente imponer una conducta única a todos. El sistema trata de acercarse a los usuarios, entender sus patrones de uso, mapear los riesgos y desarrollar estrategias para mitigarlos. Se trata de una estrategia mucho más complejo que las de la GD, que se limitaba a enviar vehículos a estos lugares, arrestar a todos, sólo para encontrar los lugares de venta en manos de otras personas al día siguiente, con varias consecuencias negativas inesperadas, incluyendo un aumento frecuente de la violencia causada por la disputa por los puntos de venta vacantes.

Más recientemente, otro pequeño país cercano a Brasil fue noticia al rediseñar su sistema para hacer frente a la marihuana. Uruguay implementó en 2014 la Regulación Responsable y se convirtió en el único país

8 Hice una descripción más detallada del sistema portugués en mi libro *O Fim da Guerra* (Burgierman, 2011).

9 Un buen análisis de los resultados obtenidos en los primeros diez años de la implementación del sistema portugués se puede encontrar en *What Can We Learn From the Portuguese Decriminalization of Illicit Drugs*, de Hughes y Stevens (2010).

del mundo donde la marihuana está legalizada y reglamentada para la producción, distribución y uso.¹⁰

Ahora, el sistema da sus primeros pasos, aunque haya tropiezos. La plantación casera y el uso medicinal están en plena marcha, pero la venta en las farmacias ha demostrado ser más difícil de aplicar de lo que se pensaba. Los usuarios también resisten a registrarse en el sistema, por las preocupaciones sobre su privacidad. Es demasiado pronto para analizar los resultados.

Pero los modelos más atrevidos de nuevos sistemas para manejar las drogas están surgiendo en un lugar sorprendente: los Estados Unidos. El país que lideró la implementación global de la GD se convirtió en la última década en el principal foco de la experimentación con nuevas políticas de drogas, especialmente marihuana. En parte, esto se debe a dos características de la república americana: el federalismo y la democracia directa. En los EE.UU., cada estado tiene una gran autonomía para crear sus propias leyes, y también hay varios mecanismos para que los ciudadanos propongan nuevas leyes y las aprueben por referéndum. A través de estos mecanismos, casi la mitad del país legalizó el uso médico de la marihuana, y cuatro estados – Colorado, Washington, Oregon y Alaska – legalizaron la producción, comercialización y venta de marihuana para cualquier uso (el Distrito de Columbia, donde está la capital Washington, DC, también legalizó el uso de la marihuana, pero no el comercio).

En muchos de estos experimentos de flexibilización de las leyes de drogas, un fenómeno notable fue que el nivel de control sobre el uso y los mercados de drogas ha aumentado, en lugar de disminuir, porque el Estado ha delegado parte de esta tarea a los sectores interesados de la sociedad. Por ejemplo, Holanda, en la década de 1970, cuando legalizó el comercio de marihuana en los cafés, determinó que correspondía a los establecimientos garantizar el orden público y la seguridad de los usuarios. El resultado fue una reducción de la violencia y los riesgos asociados con este comercio.

Eventos similares se han observado en varias partes del mundo. Por ejemplo, en la ciudad de Oakland, California, la industria de marihuana

10 Para conocer en detalle el sistema uruguayo, visita el sitio www.regulacionresponsable.org.uy.

medicinal ayuda a financiar la vigilancia y la iluminación de las calles en la zona donde está instalada. En España, algunos de los sindicatos de los usuarios de cannabis, que mantienen cultivos colectivos, cuentan con programas de reducción de daños con el fin de educar a los usuarios para que eviten patrones nocivos de consumo (Burgierman, 2011).

Una cosa en común entre estas experiencias es que, a pesar de todas las expectativas que generan, cuando finalmente fueron implementadas, se siguió una normalidad sorprendente. Lo más interesante que ocurrió fue que sucedió casi nada. El consumo de drogas no explotó, la gente no se puso loca. Más o menos los mismos que ya utilizaban drogas continuaron a utilizarlas. Mientras tanto, hubo una serie de pequeñas victorias en la salud, la seguridad, el espacio público, en la recaudación de impuestos, en las vidas de las personas.

*

Otro de los cambios que tiene lugar en el debate mundial sobre las políticas de drogas es que la discusión no parece limitarse más a los daños causados por las drogas. También hay beneficios. Por ejemplo, los usos medicinales de sustancias como la marihuana y las drogas alucinógenas.

Durante muchos años, la investigación sobre el potencial medicinal de drogas ilegales se vio obstaculizada en gran medida por las restricciones legales. Las afirmaciones de que estas sustancias tenían utilidad farmacéutica fueron ridiculizadas y activamente combatidas por contrariar la premisa básica de la GD de que las drogas son siempre malas.

Pero en los últimos años un gran número de científicos serios, de instituciones sólidas, muchos de ellos sin apreciación previa por las drogas, comenzó a hacer investigación de calidad sobre el tema. Es un fenómeno reciente, típico del siglo XXI, y por lo tanto los resultados son muy preliminares.

Pero ya no hay mucha duda de que la marihuana contiene un arsenal bioquímico que puede ser muy relevante para el tratamiento de una amplia gama de condiciones médicas complejas, desde el cáncer a enfermedades autoinmunes, de dolores crónicos a enfermedades degenerativas y a

diversas condiciones neurológicas y psiquiátricas.¹¹ La marihuana puede de hecho ser tremendamente perjudicial para algunas personas. Pero para otros puede librar de la muerte o reducir en gran medida el sufrimiento.

Otra área de investigación que ha ganado fuerza en los últimos años es sobre el potencial terapéutico de sustancias psicodélicas como la psilocibina (de las setas), el LSD, la ibogaína y la ayahuasca.¹² Al parecer, estas sustancias son capaces de proporcionar experiencias muy intensas que tienen el poder de cambiar sustancialmente la actitud de una persona hacia la vida. Este efecto parece ser muy útil para ayudar a los pacientes a lidiar con problemas de conducta. Por ejemplo, para ayudar a los dependientes para dejar una adicción. O dar fuerza a los pacientes terminales a superar la depresión y enfrentar a la muerte con madurez y tranquilidad.

*

Todas estas encuestas dan qué pensar sobre el papel biológico de las drogas psicoactivas para nuestra especie. Si casi todas las comunidades de todas las regiones del mundo en todos los períodos de la historia hicieron uso de algún psicoactivo, ¿eso no representa una evidencia de que estas sustancias son de alguna manera importante para nosotros – o por lo menos para algunos de nosotros?

A bebés de un año comúnmente les gusta girar sobre su propio eje hasta ponerse mareados – y antes de los dos años son capaces de divertirse con en este efecto y reírse mientras tambalean. Los niños y adolescentes son generalmente los más propicios en buscar experiencias que cambien su percepción de los sentidos – los expertos especulan que es una estrategia que la evolución grabó en nuestro cerebro para expandir la capacidad cognitiva durante los años de desarrollo del cerebro.

Nuestra especie – como muchas otras – está equipado con un “apetito” por drogas (así como hay un apetito para la comida y otro para el

11 El documental *Ilegal*, dirigido por Tarso Araújo y Rafael Erichssen, de que yo era uno de los productores, trae un buen balance del debate sobre la marihuana medicinal en Brasil.

12 La historia del resurgimiento de la investigación con psicodélicos se cuenta bellamente por Michael Pollan en el reportaje *The Trip Treatment*, publicado por la revista *The New Yorker* en 09 de febrero de 2015.

sexo) (Siegel, 1989). En situaciones de alto estrés, por ejemplo, muchos de nosotros tenemos un deseo casi irresistible de alterar la conciencia. Suprimir el apetito mediante una fuerza externa es algo que raras veces funciona, como sabe cualquiera que viva con un trastorno alimenticio o alguna adicción conductual.

Pero eso no quiere decir que sea imposible vivir de forma saludable con un gran apetito. Una persona que sufre de compulsión alimentaria puede educarse para comer zanahorias en vez de tocino, por ejemplo, con una gran mejora en la calidad de vida. Pero generar estas alternativas no es algo que se puede hacer a través del Código Penal. Una ley que prohíbe el tocino probablemente sería contraproducente, aumentando el resentimiento infantil contra la zanahoria, al mismo tiempo en que daría las condiciones para el surgimiento de un violento comercio ilegal de tocino.

Sólo la cultura es suficientemente compleja y sutil para colocar diversos incentivos en el camino de las personas, con el fin de favorecer a los mejores hábitos y desalentar los peores. Cada vez más, los sistemas para lidiar con las drogas son complejas redes de incentivos diseñadas para influir en la cultura, en lugar de las rígidas reglas que se aplican de forma idéntica para todos.

Se trata de un profundo cambio de mentalidad. En el siglo XX, se creía que la única manera de lidiar con un problema tan grave como las drogas sería con un esfuerzo global, centralizado, de lógica hipervertical: la ONU acordando reglas y cada gobierno nacional poniéndolas en práctica al mismo tiempo, sin espacio para experimentaciones. Hoy en día está más claro que esta forma jerárquica de pensar simplemente no funciona con problemas complejos. Como el consumo de drogas es un asunto individual, que varía enormemente de una persona a otra, sólo se puede controlarlo con una red horizontal de control, flexible y diversa. Cada vez más, las soluciones al problema son locales, idealizadas para situaciones específicas, que pueden aplicarse de manera diferente a cada uno.

Por supuesto este cambio no ocurrirá de un momento a otro. En gran parte del mundo, los gobiernos, las policías y los sistemas judiciales están en manos de personas creadas bajo la influencia de la GD. Es natural que estas personas no quieran renunciar al poder de controlar los sistemas en sus países de forma centralizada. Lo que estamos viendo ahora es

un cambio lento, con una nueva generación, ya establecida dentro de un nuevo paradigma, que gradualmente asume el comando de las instituciones. Estas personas tienden a no cometer los mismos errores.

Una nueva forma de pensar ya domina el debate cualificado sobre las drogas. Se espera que estas nuevas ideas terminen dando lugar a una nueva forma de abordar la cuestión – una manera compatible con la complejidad humana.

REFERENCIAS

Bar-Yam, Y. **Making Things Work: Solving complex problems in a complex world**. Cambridge: Neesi Knowledge Press, 2005.

Burgierman, DR. **O Fim da Guerra: a maconha e a criação de um novo sistema para lidar com as drogas**. São Paulo: Leya, 2011.

Dawkins, R. **O Gene Egoísta**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

Global Commission on Drug Policy. **War on Drugs**. 2011. Available at: http://www.globalcommissionondrugs.org/wp-content/themes/gcdp_v1/pdf/Global_Commission_Report_English.pdf. Access on: 25 abr. 2015.

Global Commission on Drug Policy. **Taking Control: pathways to drug policies that work**. 2014. Available at: <http://www.globalcommissionondrugs.org/reports/>. Access on: 25 abr. 2015.

Hughes, CE, Stevens, A. **What Can We Learn From the Portuguese Decriminalization of Illicit Drugs**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

Kleiman, MA, Caulkins, JP, Hawken, A. **Drugs and Drug Policy: What everyone needs to know**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

Labate, BC et al (Ed.). **Drogas e Cultura: Novas perspectivas**. Salvador: Edufba, 2008.

Pollan, M. **The Botany of Desire: A plant's-eye view of the world**. New York: Random House, 2002.

Pollan, M. **The Trip Treatment**. The New Yorker, New York, 9 fev. 2015. Available at: <http://www.newyorker.com/magazine/2015/02/09/trip-treatment>. Access on: 15 abr. 2015.

Siegel, RK. **Intoxication: Life in pursuit of artificial paradise**. New York: Dutton, 1989.