



Entrevista a Marco
Kremerman: "Para
nosotros hay un
concepto central, la
reactivación no precaria"

Entrevista a Flavia
Liberona: Conversación
sobre Salud Ambiental

Cristina Dorador: "Una
invitación a pensar desde
ese punto de vista más
complejo, puede sonar
raro en una convención
constitucional"

COLEGIO MÉDICO DE Chile (AG)

Presidenta	Dra. Izkia Siches Pastén
Vicepresidente	Dr. Patricio Meza
Secretario General	Dr. José Miguel Bernucci
Prosecretario	Dra. Inés Guerrero
Tesorero General	Dr. Jaime Sepulveda
Editor Jefe	Yuri Carvajal B. Médico Cirujano. Doctor en Salud Pública. Epidemiólogo Hospital Carlos Van Buren
Editor Asociado	Claudio Pérez O. Médico. Residente de Medicina Interna. Universidad de Santiago. Hospital San José
Comité Editor	
Reinaldo Bustos Domínguez	Psiquiatra. Magister en Sociología U.C de Chile. PhD en Salud Pública-Bioética U.C. Lovaina
Andrea Cortez	Agrupación Médicos Generales de Zona
Sebastián Godoy Rivas	Sociólogo. Profesional Departamento de Salud Pública y Planificación Sanitaria, SEREMI de Salud Valparaíso.
Javier Holloway Sahli	Agrupación Médicos Generales de Zona
Manuel Hurtado	Médico Hospital Carlos Van Buren. Colectivo Transalud Comunitaria
Fabiola Jaramillo Castell	Médica Psiquiatra, Magister de Salud Pública y Gestión sanitaria Universidad de Granada
Miguel Kottow	Profesor Titular Universidad de Chile
Cleofe Molina Álvarez	Médico-Cirujano, Universidad de Chile, Especialista en Pediatría, especialista en Gerencia para el Desarrollo, Flacso-Chile. Escuela de Medicina. Universidad de Santiago de Chile.
Carlos Montoya-Aguilar	Médico pediatra. Profesor Titular de Salud Pública, Universidad de Chile.
René Miranda Olguín	Químico Farmacéutico, representante Colegio de Químicos Farmacéuticos y Bioquímicos de Chile AG.
Mirtha Parada Valderrama	Doctora en Ciencias Farmacéuticas, Universidad de Chile. Química Farmacéutica, representante Colegio de Químicos Farmacéuticos y Bioquímicos de Chile AG.
Iván Serra Canales	Médico Cirujano. Epidemiólogo. Profesor Titular de Salud Pública, Universidad de Chile.
Horacio Riquelme Urrea	Coordinador Núcleo de Convergencia Psicosocial en “Memorial de América Latina”, São Paulo, Brasil. Profesor asociado de Psiquiatría Social – Universidad de Hamburgo. Doctor en medicina (Hamburgo), Doctor en filosofía (Bremen).
Jaime Sepúlveda Salinas	Médico Pediatra, egresado Magister Sociología, Diplomado en Salud Ocupacional y en Gestión en Salud. Dpto de Salud Pública, Consejo Regional Santiago. Colegio Médico de Chile
Gonzalo Ulloa Valenzuela	Agrupación Médicos Generales de Zona
Ruth Urrutia Arroyo	Doctora en Ciencias de la Educación mención Educación Intercultural, Universidad de Santiago. Magister en Gerencia y Políticas Públicas, Universidad Adolfo Ibáñez. Profesora de Filosofía, Universidad de Concepción.
Sebastián Villarroel González	Médico Salubrista. Servicio de Salud del Reloncaví
Secretaría:	Bibliotecaria Jocelyn Novoa Jara cms@colegiomedico.cl
Fotografía de portada	Imagen de Arpillera Bordada. Grupo Bordadoras Villa Frei. <i>Las bordadoras se unieron en firma virtual y fue una posta de casa en casa donde la tela fue pasando por varias manos y ellas fueron muy generosas dedicando horas de bordados y trasladarse en auto, a pie, etc., para tenerla lista para este número.</i>
Cuadernos Médico Sociales, revista de salud pública del Colegio Médico de Chile. Fundada en el año 1959. Publicación trimestral.	
Cuadernos Médico Sociales 2021, Vol. 61, N°2.	
Esmeralda 678, Santiago de Chile.	
Producción	Impresión
Palco Comunicaciones	Andros Impresores
contacto@palco.cl	

Las opiniones expresadas en los artículos son de responsabilidad de los autores.

ÍNDICE

ESPACIO EDITORIAL

- We tripantu también en las ideas 5
Yuri Carvajal

ARTÍCULOS ORIGINALES

- Beber Problema 9
Luis Acuña, Cesar Jara, Mario Gómez
- El “ethos” de la Generación Z: los estudiantes de medicina de la UNAM 15
Liz Hamui, Joshua Martínez, Manuel Millán-Hernández, Tania Vives
- Sindemia por COVID-19, multimorbilidad y determinantes sociales en Chile 29
Florencia Venegas, Juan Gamboa, Javiera Cruz, Victoria Uribe, Raúl Ortiz
- Secuelas sanitario-epidemiológicas y económicas de la Covid-19 43
Rafael Urriola
- Suicide and Gender: An urgent issue during and post COVID-19 53
Alejandro Barroso

DEBATES

- Pandemia y Territorio 59
Gonzalo Opaño
- La educación Sanitaria: significado en la Pandemia 63
Carlos Montoya
- Puchuncaví: la esperanza ante la agonía interminable. 67
Nelson Arellano
- La protección del medio ambiente en Chile y sus implicancias penales. Visión general 71
María Cecilia Ramírez

DERECHOS HUMANOS HOY

- Trato social a sobrevivientes de campos de concentración alemanes en la Europa de postguerra y el síndrome de KZ 85
Horacio Riquelme

CUADERNOS BOTÁNICO SOCIALES

Presentación	101
<i>Mirtha Parada, Sebastián Villarroel</i>	

Beneficios de la Terapia de Bosque. Sanar en la naturaleza	105
<i>Gabriela Iglesias</i>	

Descubriendo la nobleza del molle, un árbol de nuestra América	111
<i>Maité Rodríguez- Díaz, Vania Rebolledo</i>	

Huertos y jardines: esperanza en tiempos de crisis	117
<i>Fundación de Biodiversidad Alimentaria</i>	

El próximo desafío de la fitofarmacología: su aplicación estandarizada en la Atención Primaria de Salud	125
<i>Joaquín Salinas</i>	

COMENTARIOS DE LIBROS Y REVISTAS CBS	129
--------------------------------------	-----

BIOÉTICA HOY

Y una canción desesperada	133
<i>Miguel Kotton</i>	

ENTREVISTAS

Entrevista a Marco Kremerman: “Para nosotros hay un concepto central, la reactivación no precaria”	137
--	-----

Entrevista a Flavia Liberona: <i>Conversación sobre Salud Ambiental</i>	147
---	-----

Entrevista a Cristina Dorador: “Una invitación a pensar desde ese punto de vista más complejo, puede sonar raro en una convención constitucional”	157
---	-----

EVOLUCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA

Ha fallecido el Dr. Alejandro Goic: Sus propuestas siguen vigentes	167
<i>Carlos Montoya-Aguilar</i>	

COMENTARIOS DE LIBROS Y REVISTAS CMS

Ensayando una lecto-escritura entre epidemias	169
<i>Sebastián Villarroel, Sebastián Medina</i>	

Por qué los ricos siempre siguen siendo ricos (pase lo que pase, cueste lo que cueste)	172
<i>José Gabriel Palma</i>	

Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile	172
<i>Gonzalo E. Mena, Pamela P. Martínez, Ayesha S. Mahmud, Pablo A. Marquet, Caroline O. Buckee y Mauricio Santillana</i>	

Lineamientos para una intervención social clínica hospitalaria en crisis sanitaria	173
<i>Carolina Muñoz, Karla González, María Olaya Grau, Jorge Farah, Paula Miranda, et al.</i>	

Emergency response and the need for collective competence in epidemiological teams	173
<i>Amy Elizabeth Parry, Martyn D Kirk, David N Durrheim, Babatunde Olowokure, Samantha Colquhoun y Tambri Housen</i>	

Trajectories of the Earth System in the Anthropocene <i>Will Steffen, Johan Rockström, Katherine Richardson, Timothy M. Lenton, Carl Folke, et al.</i>	174
Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients <i>Robert Sallis, Deborah Rohm Young, Sara Y Tartof, James F Sallis, Jeevan Sall, et al.</i>	174
Pandemia <i>Sonia Shah</i>	175
Plagues, past, and futures for the Yagan canoe people of Cape Horn, southern Chile <i>Gustavo Blanco-Wells, Macarena Libuy, Alberto Harambour y Karina Rodríguez</i>	175
Life atomic A history of radioisotopes in science and medicine <i>Angela Creager The University of Chicago Press 2013</i>	175
COVID-19 desde la epistemología histórica <i>Lorraine Daston en diálogo con Sébastien Dutrenil y Lino Camprubí</i>	176
Warmick University Ltd. Industry, Management and the Universities <i>Edited by E. P. Thompson, Spokesman</i>	177
The structures of world history <i>Kojin Karatani Duke University Press</i>	177
Strata and Three Stories <i>Julia Adeney Thomas, Jan Zalasiewicz</i>	178
Llega el Monstruo. COVID-19, gripe aviar y las plagas del capitalismo <i>Mike Davis, Capitan Swing 2020, Madrid</i>	179
COVID-19: Make it the Last Pandemic.	179
Salud, una cuestión de seguridad nacional <i>Manuel Martínez Campaña. Autoedición, Gráfica Millaray, Viña del Mar, 2021. 255 páginas.</i>	180
New Pandemics, Old Politics <i>Alex de Waal</i>	180
TESTIMONIOS	183
Testimonio y Bordado <i>Grupo Bordadoras Villa Frei</i>	

Editorial

We tripantu también en las ideas

Yuri Carvajal¹

Este número fue trabajado sobre tres consideraciones temáticas:

a) Realizar un balance de los efectos de la pandemia en términos de la vida de las personas o lo que tradicionalmente se llama socio economía: trabajo, precariedades, ingresos, equidad, migrantes, pero también contaminación, agua, suelo, biodiversidad, lo que usualmente llamamos medioambiente. Si bien la cifra de casos y la presión sobre las instituciones de salud siguen ritmando la mayoría del trabajo en salud, creemos importante hacer este resumen.

b) Dado que el momento de la salud pública pero también de la vida pública del país ha tomado un ritmo más agitado y que la circulación de ideas no ha ido a la misma velocidad, nos parece que el equipo editorial debe asumir en la preparación de cada número un rol aún más activo incluyendo más entrevistas, textos escritos por los editores y buscando dirigidamente artículos en las áreas de preocupación del comité.

c) Y seguir buscando una conexión mayor con el proceso deliberativo político nacional expresado en el trabajo constituyente.

El 6 de mayo, en el camino de aproximarnos a esos propósitos, escribimos en nuestro sitio despidiendo a Humberto Maturana:

Su memoria, su palabra engendradora de ciclos y reflexividad, de cuidados del lenguaje, valoración de las emociones y reconexión con una Gaia biológicamente entendida, es parte de lo que empieza a amanecer.

Los resultados de los recientes procesos electorales creemos confirman los tres puntos señalados,

los reordenan y sitúan en una nueva articulación. Y también se contrastan con este we tripantu anticipado, felizmente confirmado con la declaración de este 21 como día de los pueblos indígenas.

Persiste el 12 de octubre como tal y eso es una mancha.

Las urnas revelaron que una forma de convivencia ha desaparecido. Estamos en surgimiento de otra. Formas verticales, autoritarias, esclavistas y racistas --tratamos al agua, al suelo, a los animales, del mismo modo como tratamos a los esclavos en el siglo XVIII--, estandarizadoras, centralistas, mercantiles se han agotado.

Creemos que formas de trato horizontales, democráticas, samaritanas, los hechos, los duros hechos, territoriales, pluriétnicas, solidarias son un adecuado sustituto.

Pero la mudanza de ideas que constituyen el sentido común alimentadas por la repetición de la prensa, los directivos, las universidades, todas devenidas en repetidoras del molde trivial y monótono de la eficiencia, los mercados, las oportunidades, las ganancias, la privatización, el progreso, no es tarea sencilla. Contamos con algunos sabios antiguos y contemporáneos cuyas palabras intentamos sostener. Pero también hay ideas en los saberes originarios y en las especies que nos acompañan. La vida ecológica ha resuelto problemas que a veces nos parecen lógicamente irresolubles.

En el mundo continental americano nuestro camino de mudanza es sin duda la vanguardia. Mientras nuestros vecinos aún sueñan que los grandes partidos o el nacionalismo puedan sacarlos del calamitoso estado de convivencia y vida

¹ Director Editor

cotidiana en que nos sumieron 40 años de neoliberalismo y más de un año de pandemia, Chile inicia un camino pacífico, plurinacional, ambientalista y democrático, inédito.

Hacer una constitución es una tarea enorme. En un país sin tradición constituyente, esas dificultades se multiplican. Y en el cambio de época -Antropoceno- producir unas reglas que tengan la movilidad de los acontecimientos y que generen horizontes sostenibles, es un desafío mayúsculo.

Pero tal vez si lo entendemos como una tarea colectiva, si acaso es la tarea para re-constituir un pueblo, entonces quizás sin perder la magnitud de la caja alta, sea una tarea posible para la caja baja.

Así como en 1959 fuimos un instrumento para articular el debate de la educación médica, quisiéramos ser ahora también un lugar de encuentros de ideas que, desde el mundo de la salud, de nuestra experiencia con los enfermos y los suyos, sepa escuchar, hablar y poner en circulación, las ideas,

experiencias y reflexiones para educarnos en esa nueva convivencia.

En el mundo de la salud los próximos años aparecen como una abigarrada trama de tareas, ignorancias, deudas y dolores por resarcir. Reduciéndolas a una escala debatible nos atrevemos a proponer 3 cuestiones básicas:

- Restaurar las condiciones de funcionamiento mínimas en los hospitales: ampliación de cargos de contrata y acogida a la expansión de honorarios como funcionarios plenos, un sistema de financiamiento decente y honesto que garantice su operación sin deudas.
- Unificación de la subsecretaría de redes con autoridad sanitaria, reducción de los aparatos administrativos, conversión de esos cargos en tareas de atención directa.
- Reintegración de la atención primaria a las redes locales de salud, bajo un mando territorial unificado.

Como anotó sobre mis palabras una colega editora: ¡¡¡tejiendo redes!!!

Beber Problema

Problem drinking

Luis Acuña¹

César Jara²

Mario Gómez³

RESUMEN

Insertos en una sociedad de consumo, el beber problema parece pasar desapercibido al ser validado como ejercicio del derecho a consumir y que la reflexión y la experiencia muestran que se trata de un fenómeno más en el espectro mórbido de las dependencias, susceptible de detección y tratamiento. Este trabajo muestra algunas consideraciones teóricas y destaca elementos que pueden aplicarse en la psicoterapia de estos pacientes.

Palabras clave: alcoholismo, beber problema, análisis existencial, entrevista motivacional.

ABSTRACT

Inserted in a consumer society, problem drinking seems to go unnoticed as it is validated as an exercise of the right to acquire goods, despite the fact that reflection and experience show that it is one more phenomenon in the morbid spectrum of dependencies, susceptible detection and treatment. This work shows some theoretical considerations and highlights elements that can be applied in the psychotherapy of patients.

Keywords: alcoholism, problematic drinking, existential analysis.

INTRODUCCIÓN

Si bien la noción informal de *beber problema* parece de sentido común, en el mundo de la salud mental su significado ha ido desde la denominación de la población en riesgo de tornarse adicta al alcohol (Florenzano, 1985), pasando por distintas definiciones operacionales (véase la Figura 1) que hacen del término la designación de un subconjunto de bebedores identificado a partir de instrumentos (Orpinas et al, 1991), hasta constituirse incluso en *una forma operacional* de referirse al Alcoholismo (SENDA, 2021): «el término alcoholismo ya no existe sanitariamente: el Ministerio de Salud chileno lo modificó en 1990, por lo que hoy se usaría el concepto de «beber problema». Postulamos que esta suerte de polisemia obedece a algo evidente pero incómodo que consiste en la *normalización* —en su acepción de lo aceptable— del consumo de alcohol. Desde este punto de vista deberíamos considerar el *beber problema* como una categorización que se refiere a la del individuo cuya forma de ser está determinada por el beber como medio de evitar el displacer (Sinatra, 1996).

Recibido el 26 de enero de 2021. Aceptado el 16 de junio de 2021.

1 Médico Psiquiatra, Instituto Psiquiátrico Horwitz Barak. Correspondencia a: mlacunas@uc.cl

2 Médico Psiquiatra, COSAM Independencia y COSAM Quilicura

3 Terapeuta Complementario, COSAM Independencia

Figura 1

Definición MINSAL.

El concepto de *beber problema* o *consumo problema* se asocia a puntajes en AUDIT superior a los 16 puntos y se distingue por los siguientes criterios (MINSAL, 2011): Salud mental o física afectada por el consumo de alcohol. Dos signos centrales:

- La forma de consumo ha tenido como resultado consecuencias sociales adversas de varios tipos (ruptura matrimonial, por ejemplo).
- La forma de consumo es reprobada (criticada) por terceros o por el entorno en general.

ANTECEDENTES

- En un estudio muestral efectuado sobre las altas hospitalarias de un servicio de corta estadía, se muestra que sólo un tercio de los casos con diagnóstico de Trastorno por Uso de Sustancias fueron diagnosticados como tales a su ingreso (Gramegna, 2009).
- La problematización del consumo de alcohol por parte de los pacientes acontece transcurrida una media de diez años de iniciado el abuso de la bebida (Lima-Rodríguez, 2015).
- En nuestro medio, la magnitud de la población identificada con *beber problema* por medio de encuesta supera ampliamente a la población que, efectivamente, toma contacto con los establecimientos públicos y privados de salud con el fin de tratar su dependencia (MINSAL, 2019).

ANÁLISIS

Los tres hechos expuestos como antecedentes permiten sostener la hipótesis de la normalización de la bebida, fenómeno que puede constituir la trastienda que dificulta reconocer y delimitar adecuadamente el *beber problema* pues sobre todo en la subcultura masculina el consumo de alcohol no es considerado algo particularmente transgresor, lo que entorpece tanto el diagnóstico oportuno por parte de los equipos de salud como su problematización por parte de los usuarios, quienes tienden a mantener un rol que, con el paso del tiempo, se ve robustecido y los va convirtiendo en individuos de actuar rígido que caen en el aislamiento y en la soledad, restringidas así las posibilidades

de cambio, de adopción de conductas flexibles y enriquecedoras (Martín & Vásquez, 2005).

Contexto. Estos fenómenos se describen particularmente dentro de las llamadas *familias multiproblemáticas* que exhiben multitud de problemas, los mismos que terminan siendo atendidos por profesionales de servicios sociales y sanitario. Con frecuencia tienden a buscar esta confirmación fuera de casa entre los amigos, vecinos y los propios servicios sociosanitarios. La familia tiende entonces a resolver sus problemas fuera de los propios límites estructurales mientras los servicios de salud actúan en correspondencia generando lo que se ha dado en llamar como *seudoconfirmación mutua* (Ramos, 2015).

Género. Como se ha mencionado antes, los varones tienen más probabilidad de responder a los problemas psicológicos, incluso los incipientes, mediante la bebida y por ende a episodios de descontrol dentro de la familia (Cochrane, 1991); recientemente se ha hecho hincapié en considerar dichas observaciones como parte de los criterios de diagnóstico de *depresión* del género masculino (Mayo, 2019).

Revisamos ahora lo que nos parecen consideraciones relevantes en este punto para la comprensión del *beber problema*.

Psicodinamia. Los usuarios suelen exhibir una resistencia, por parte del yo, a problematizar el consumo —motivados probablemente por el principio del placer (Freud, 2016)— y sólo toman conciencia cuando las repercusiones físicas, psicosociales y legales impactan de forma significativa en sus vidas moviéndolos a consultar, lo que puede ser descrito como el viejo conflicto entre las pulsiones de vida y muerte (Rosenberg, 2001). En su fase de recuperación, los pacientes suelen externalizar el locus de control, asumiendo el equipo de salud y/o algunos fármacos inhibidores del consumo un rol preponderante en el control del beber. Un propósito manifiesto de los esfuerzos terapéuticos suele ser que, en el curso de su tratamiento, los usuarios internalicen este locus (Rotter, 1966).

Análisis existencial. Cuando el beber problema llega a ser connotado como una problemática, puede ser considerado más un síntoma que una enfermedad en sí, propiciado por el sinsentido de la vida moderna. Se ha apreciado que entre aquellas personas que denotaban una falta de sentido —constatado psicométricamente por entrevista existencial— se incrementaban los índices de TUS (Frankl, 2018); Langle pone de relieve la problemática declarando «*Yo vivo pero... ¿me gusta vivir?*»

¿estoy de acuerdo con vivir de esta manera?» (Langle, 2000).

Gestalt. Naranjo (2006) hace notar al respecto que situaciones conflictivas generarían desazón y dolor y que de algún modo estas personas lograrían un equilibrio inestable por medio del consumo de sustancias, encontrando su blanco en los circuitos de gratificación y placer extendiéndose incluso más allá del receptor dopaminérgico, al sistema opioide endógeno que participaría de manera importante en el inicio, desarrollo y mantenimiento de la dependencia al alcohol, es así que actualmente se ha tendido a considerar relevante las diferencias individuales o la carga genética en la actividad del sistema opioide de los pacientes con consumo de alcohol (Juárez, 2019). Ahora, se ha destacado que muchas veces las drogas son consumidas porque bloquean las sensaciones o estados afectivos negativos, poniendo en cortocircuito la función adaptativa de las emociones negativas (Juárez, 2007); no obstante, estudios realizados en veteranos de guerra (Díaz, 2011) y en el modelo *Rata Park* (Alexander, 1981) han mostrado que la tendencia al consumo va más allá de la sustancia y del usuario, apreciándose el efecto beneficioso de la incorporación de un tejido social gratificante sobre la disminución del consumo de sustancias, efecto que incluso podría ser transmitido a las siguientes generaciones y que emerge como un recurso prometedor en el abordaje y prevención de las dependencias.

Las observaciones anteriores pueden fundamentar un modelo de abuso y dependencia estructurado sobre tres elementos fundamentales:

- La persona que consume. Cloninger (Gilligan, 1987) hace la distinción entre los perfiles *tipo I* y *tipo II* que corresponderían parcialmente a las antiguas clasificaciones del patrón inveterado e intermitente de consumo respectivamente, con distinto perfil etario y años de consumo. Los usuarios con perfil tipo II tienden a corresponder a un grupo juvenil o adulto joven a diferencia de los usuarios con un perfil tipo I; además, se relacionarían con un menor tiempo de consumo y mayores complicaciones conductuales.
- La sustancia consumida. Como se ha difundido ampliamente, el potencial adictivo varía de una sustancia a otra y también varía según la vía de administración y el tiempo de consumo (Gelder, 2000). Resultan paradigmáticos algunos cuadros clínicos que

ejemplifican el beber problema: en la *embriaguez patológica* el usuario con pequeñas dosis de alcohol presenta descontrol de impulsos y se sigue de amnesia posterior que suele motivar el estudio de organicidad; la *intoxicación alcohólica* es similar pero sólo con grandes dosis de alcohol; la *amnesia alcohólica*, considerada pródromo de la dependencia; la *alucinosis alcohólica* marcada por las alucinaciones auditivas ominosas e increpantes; el *episodio delirioso agudo nocturno* que se enmarca dentro de la productividad esceno-onírica generada por el consumo de alcohol (Feuerlein, 1982).

- Las condiciones socio-ambientales. Tanto familiares como sociales, pueden propiciar tanto la abstinencia como el consumo de sustancias (Díaz, 2020; Alexander, 1983; Ramos, 2015).

CONCLUSIONES

Cerramos este artículo poniendo foco en uno de los factores individuales que más influirían en el consumo problemático de alcohol: **la motivación**.

Quienes tienen experiencia de trabajo en adicciones se dan cuenta, generación tras generación, que la posibilidad del cambio conductual y epistemológico personal sólo puede darse con el impulso de la motivación, cuestión fundamental que ha sido verificada con independencia del enfoque terapéutico. Conceptualmente, la motivación se establece como una función yoica superior que permite a la persona regular sus pulsiones y afectos básicos, superando la conducta cotidiana o automatizada (Acuña, Jara et al, 2016) y que suele contener una apreciación valórica y anticipatoria de la conducta personal, movilizándola a logros que pueden llegar a ser trascendentes (Hartmann, 1987). Sin la premisa de contar con motivación, no es posible pretender cambios que se sostengan en el tiempo, más allá de la simple ganancia presente (Mayor & Tortosa, 1995; Bandura, 1999; Miller, 2015).

Considerada desde el punto de vista de las situaciones límites que motivan el cambio, la motivación se relacionaría con tres factores precipitantes fundamentales: la cercanía de la muerte, los sentimientos de culpa y la presencia del sufrimiento, todas situaciones que nos enfrentan al excepticismo existencial y a la angustia del sinsentido de la vida al no vislumbrar ninguna positividad, ya sea en el sentido de autorealización o de la disposición frente a la vida —Jaspers y Frankl según cita

Pinedo, 2018—. Al respecto, Yalom (2008) plantea que las expectativas de cara al futuro guardan relación con la autopercepción de mi pasado y la reconciliación con mis situaciones existenciales actuales, concretando actos de unidad interna que darían estabilidad y esperanza positiva a nuestra situación existencial. Es en este contexto que surge la percepción del sufrimiento como una decisión personal más que como una imposición interna: «¿es necesario que sufra? ¿porqué no me sobrepongo al sufrimiento y adopto una actitud resiliente?» (Yalom, op. cit.).

Otros autores nos ofrecen, desde distintos paradigmas, un abordaje del sufrimiento como alternativa a veces innecesaria o tal vez innecesaria (Jung, 2006; Russell; 2020; Díaz; 2011). Ligada al anterior cuestionamiento surge la pregunta existencial «¿Me es lícito ser como soy?» (Langle, 2000); este cuestionamiento tendería a dar unidad al si-mismo, sopesando los aspectos positivos y negativos de la existencia personal e integrando la persona pues, en diversas situaciones, el yo tiende a comportamentalizarse, fenómeno análogo al concepto de los *roles* (Pittman, 2012). Es frecuente en relación al consumo de alcohol que una parte de sí mismo cuestione las propias conductas de consumo, entendiéndose así que la mejoría guarda estrecha relación con los actos de unificación Yoica (Chopra & Cols, 2012; Lukas, 2019).

Comenzada la tercera década del siglo XXI, los aportes de los distintos enfoques nos proporcionan una aproximación alentadora al entender el tema del *beber problema* como un problema que debe ser abordado desde una amplia pero decidida perspectiva psicosocial.

REFERENCIAS

1. Acuña L., Jara C., Silva M. y Oyanedel V. (2016). El rol de la motivación en el inicio de la abstinencia alcohólica. *Psiquiatría y Salud Mental*, 2016, XXXIII, (S), 60-66.
2. Alexander, B. K., Beyerstein, B. L., Hadaway, P. F., & Coombs, R. B. (1981). Effect of early and later colony housing on oral ingestion of morphine in rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 15(4), 571-576. [https://doi.org/10.1016/0091-3057\(81\)90211-2](https://doi.org/10.1016/0091-3057(81)90211-2)
3. Bandura A. (1999). Auto-eficacia: Cómo enfrentamos los cambios en la sociedad actual. Ed Desclée De Brower.
4. Cochrane R. (1991). La creación social de la enfermedad mental. Ed. Nueva Visión.

5. Chopra D., Ford D. & Williamson M. (2010). Luz en la sombra. Descubre el poder de tu lado oscuro. Editorial Urano.
6. Díaz F (2020). Aportaciones de la Psicoterapia Gestalt al tratamiento de adicción a las drogas (Internet). Gestaltnet (citado 10 de Abril de 2020). Disponible en: <http://gestaltnet/documentos/aportaciones-de-la-psicoterapia-gestalt-al-tratamiento-de-adicción-las-drogas>
7. Diaz C. (2011), Logoterapia centrada en la persona. Editores escolar y mayo.
8. Florenzano Urzúa, R. (1985). Diagnóstico precoz del beber problema. *Bol. Hosp. San Juan de Dios*, 305-311.
9. Feuerlein W. (1982). Alcoholismo: abuso y dependencia. Editorial Salvat.
10. Frankl, V. (2018). ¿Neurotización de la Humanidad o Rehumanización de la Psicoterapia? Ed. Herder.
11. Freud, S. (2016). Más allá del principio de placer (1a ed.). Amorrortu.
12. Gelder et al. (2000). Problemas derivados del consumo de alcohol y otras sustancias psicotropas. En Gelder, M. G., Mayou, R., Geddes, J., & Huidobro Perez-Villamil, A. *Psiquiatría: An Oxford Core Text* (2ª ed.) (pp. 257-287). Marban.
13. Gilligan, S., Reich, T., Cloninger, R., & Sing, C. (1987). Etiologic heterogeneity in alcoholism. *Genetic Epidemiology*, 4, 395-414. <https://doi.org/10.1002/gepi.1370040602>
14. Gramegna G y cols, (2009). Caracterización de los usuarios hospitalizados en el año 2008 en unidades clínicas de corta estadía del Instituto Psiquiátrico Dr. José Horwitz Barak, análisis según área de origen. Presentado a la SONEPSYN, año 2010).
15. Hartmann H. (1987). La psicología del yo, el problema de la adaptación. Ed. Paidós.
16. Juárez J. (2007). Neurobiología del Hedonismo. Ed. Manual Moderno.
17. Juárez J. (2019). La huella del placer. De la regulación a la adicción. Manual Moderno.
18. Jung C. G. (2006). Respuesta a Job. Ed. Fondo de Cultura Económico.
19. Langle A. (mayo, 2000). Las motivaciones fundamentales de la existencia. Seminario de Buenos Aires.
20. Lima-Rodríguez, J. S., Guerra-Martín, M. D., Domínguez-Sánchez, I., & Lima-Serrano, M. (2015). Alcoholic patients' response to their disease: perspective of patients

- and family. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 23(6), 1165–1172. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0516.2662>
21. Lukas E. (2019). Viktor Frankl. El sentido de la vida. El pensamiento esencial de Viktor Frankl. Plataforma Editorial.
22. Martín A. & Vásquez C. (2005). Cuando me encuentro con el Capitán Garfio... (NO) me enganchó. La práctica en psicoterapia Gestalt. Serendipit. Ed. Desclee de Browsers.
23. Mayo Clinic Staff, (2019). Behaviors in men that could be signs of depression. Mayo Clinic. Recuperado 11 de abril de 2021, de <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/depression/in-depth/male-depression/art-20046216>
24. Mayor L. & Tortosa F. (1995). Ámbitos de aplicación de la psicología Motivacional. Ed. Desclee De Browsers.
25. Miller W. (2015). La Entrevista Motivacional: Ayudar a las personas a cambiar. Ediciones Paidós Ibérica.
26. MINSAL. Prevalencia de consumo de alcohol en Chile, Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. Departamento de Epidemiología, 27 diciembre 2019. https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/12/2019.12.27_Prevalencia-de-trastornos-por-consumo-de-alcohol.pdf
27. Naranjo C. (2006). Gestalt de Vanguardia. Saga Ediciones.
28. Orpinas, P., Valdes, M., Pemjean, A., & Florenzano, R. (1991). Validación de una escala breve para la detección de beber anormal (EBBA). *Temas de Salud Mental y Atención Primaria de Salud*, 185-193.
29. Pinedo C. Iván Alonso (2018). Entre Jaspers y Frankl: situaciones límite y autorrealización humana. *Revista de Filosofía*. [S. I.] v. 11., n1, P. 9-30, jun 2018. ISSN 0717-7801
30. Pittman F. (2012). Momentos decisivos. Tratamientos de familias en situación de crisis. Ed. Paidós Terapia Familiar.
31. Ramos R. (2015). Terapia narrativa con familias multiproblemáticas. Ed. Morata
32. Rosenberg, B. (2001) El Yo y su angustia: entre la pulsión de vida y la pulsión de muerte.
33. Rotter, JB. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1), 1-28.
34. Russell K. (2020). Manual clínico de terapia centrada en la compasión. Ed. Desclee de Brouwer.
35. SENDA. Glosario de drogas. Ministerio del Interior y Seguridad Pública Recuperado 10 de abril de 2021, de <https://www.senda.gob.cl/informacion-sobre-drogas/conoce-mas-sobre-las-drogas/glosario/terminos-a-a-la-f/>
36. Sinatra, E (1996). La función tóxica, en. Inchaurreaga, S (comp.). *Drogadependencias, reflexiones sobre el sujeto y la cultura*. Homo Sapiens Ediciones.
37. Yalom, I (2008). Mirar al sol. La superación del miedo a la muerte. Ed. Emece.

Nota al pie. Agradecimientos al Ps. Álvaro Lemus (encargado *Programa de Tratamiento de Adicciones*, COSAM Independencia). Correspondencia a Luis Acuña SM (mlacunas@uc.cl), Casilla 64, Correo Irarrázaval, Ñuñoa.

El “ethos” de la Generación Z: los estudiantes de medicina de la UNAM

The “ethos” of Generation Z: UNAM medical students

Liz Hamui Sutton¹

Joshua Martínez D.²

Manuel Millán-Hernández³

Tania Vives Varela⁴

RESUMEN

Introducción: la sucesión de generaciones históricas se ha acelerado debido a las innovaciones tecnológicas que han impactado a la comunicación, educación y ámbito laboral. La Generación Z egresó de la licenciatura para incorporarse al mundo laboral con representaciones y prácticas sociales particulares, experiencias y expectativas que enmarcan sus preferencias, ideologías, creencias y valores. **Objetivos:** i) Analizar articulaciones y tensiones en la experiencia formativa de médicos internos de pregrado ii) Describir las modalidades de comunicación de estudiantes de la Gen Z en espacios sociales y virtuales iii) Descifrar el “ethos” que caracteriza la vida personal, social, educativa, económica y política de los estudiantes de medicina de la Gen Z. **Método:** Se realizó un estudio mixto explicativo. Primero se utilizó una encuesta de escala actitudinal de diferencial semántico con 22 preguntas y su análisis estadístico. Segundo se buscó ahondar y profundizar en los resultados mediante grupos focales. **Resultados:** respondieron 462 estudiantes de internado médico. La confiabilidad del instrumento (0.82). Tres grupos focales con un total de 30 participantes. Se encontraron tres dimensiones de análisis: 1) Uso de las tecnologías de la comunicación, 2) Experiencias y expectativas de la profesión médica y 3) Vida personal y compromiso sociopolítico. **Discusión:** Conocer el “ethos” que orienta el comportamiento de los estudiantes de medicina pertenecientes a la Gen Z, permite a los sistemas de salud, a las instituciones formadoras y empleadoras de los nuevos médicos entender las expectativas, necesidades, prácticas sociales y visiones a futuro de quienes formarán parte de ellas y las conformarán.

Palabras clave: Generación Z, estudiantes de medicina, formación médica.

ABSTRACT

Introduction: the succession of historical generations has accelerated due to technological innovations that have impacted communication, education and the workplace. Generation Z graduated from undergraduate degrees to enter the world of work with particular social representations and practices, experiences and expectations that frame their preferences, ideologies, beliefs and values. **Objectives:** i) Analyze articulations and tensions in the training experience of undergraduate internal physicians ii) Describe the

Recibido el 7 de abril de 2021. Aceptado el 17 de junio de 2021.

1 Socióloga. Profesora Titular de Tiempo Completo. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, UNAM. Doctora en Ciencias Sociales. Correspondencia a: lizhamui@gmail.com

2 Médico Cirujano. Jefe de Unidad de Especialidades Universidad de la Salud. Doctorante en Medicina

3 Médico Especialista en Medicina (Medicina Familiar). Jefe de Unidad Académica. Departamento de Investigación en Educación Médica, Secretaría de Educación Médica. Facultad de Medicina, UNAM. Doctorante en Alta Dirección (Establecimientos de Salud)

4 Psicóloga. Jefa del Departamento de Investigación en Educación Médica, Secretaría de Educación Médica. Facultad de Medicina, UNAM. Doctorado en Ciencias (Educación en Ciencias de la Salud)

communication modalities of Gen Z students in social and virtual spaces iii) Decipher the “ethos” that characterizes personal, social, and social life. educational, economic, and political education of Gen Z medical students. Method: A mixed explanatory study was conducted. First, a semantic differential attitudinal scale survey with 22 questions and its statistical analysis was used. Second, it was sought to deepen and deepen the results through focus groups. **Results:** 462 medical internship students responded. The reliability of the instrument (0.82). Three focus groups with a total of 30 participants. Three dimensions of analysis were **found:** 1) Use of communication technologies, 2) Experiences and expectations of the medical profession, and 3) Personal life and socio-political commitment. Discussion: Knowing the “ethos” that guides the behavior of Gen Z medical students, allows health systems, training institutions and employers of new doctors to understand the expectations, needs, social practices and visions of future of those who will be part of them and make them up.

Keywords: Generation Z, medical students, medical training

INTRODUCCIÓN

Los relevos generacionales han sido ampliamente documentados en estudios sociológicos que estudian las formas culturales y las transformaciones históricas (Mannheim, 1928). En el último medio siglo, la sucesión de generaciones históricas

se ha acelerado debido en parte a las innovaciones tecnológicas que han impactado a la comunicación, la educación y el ámbito laboral entre otros. Actualmente, la denominada generación Z (Gen Z) está por salir de la licenciatura para incorporarse al mundo laboral con representaciones y prácticas sociales particulares, experiencias y expectativas que enmarcan sus preferencias, ideologías, creencias y valores (Bourdieu, 1987). El presente trabajo explora los intereses profesionales, laborales, familiares, sociales, culturales y políticos de los estudiantes de medicina de la UNAM en el quinto año pertenecientes a la Gen Z, así como las modalidades de comunicación virtual por medio de dispositivos tecnológicos que forman parte de su experiencia vital (Espiritusanto, 2016). El estudio se realizó con una metodología mixta con un cuestionario de opción múltiple y posteriormente se realizaron grupos focales para profundizar en los temas de investigación.

Las personas que forman parte de una misma generación se desarrollan con experiencias análogas en coordenadas locales y temporales comunes y con atributos sociales similares (Hopkins, 2017). Cada generación se ve influenciada además por eventos mundiales, tecnológicos y por dinámicas sociales que moldean las respuestas, las preferencias y las prioridades de quienes pertenecen a ellas, de tal manera que lo que es importante para una generación puede no serlo para otra (Maioli, 2017).

Actualmente conviven varias generaciones de las cuales se pueden identificar por lo menos 5 (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Principales características de las actuales 5 generaciones históricas

Denominación	Etapas en que nacieron	Edad actual	Características distintivas
Tradicionalistas	Antes de 1945 (final de la Segunda Guerra Mundial)	> 75 años	La experiencia de la carencia y devastación los hace apreciar situaciones de bienestar, relaciones interpersonales, momentos y recursos materiales como valiosos; son rígidos en sus juicios.
<i>Baby boomers</i>	Entre 1946 y 1964	74 a 56 años	Les tocó vivir en la abundancia económica de la posguerra, la “guerra fría” y la lucha por los derechos civiles.
Generación X	Entre 1965 y 1976	44 a 55 años	Vieron aparecer recursos tecnológicos diversos como la computadora personal y la televisión por cable, en América Latina participaron de movimientos políticos democratizadores, la liberación femenina en ciertos sectores y la globalización económica.
Generación Y o <i>Millenials</i>	Entre 1977 y 1995	25 a 43 años	Tuvieron acceso a internet por primera vez, a los dispositivos móviles “inteligentes” de comunicación, vivieron la violencia y la inseguridad del terrorismo, fueron testigos de la lucha por los derechos de la diversidad sexual.
Generación Z	De 1996 a la fecha	≤ 24 años	Nacieron con el internet, para relacionarse dependen de plataformas interactivas como redes sociales, WhatsApp y otros espacios virtuales que ocupan gran parte de sus actividades cotidianas (Cerezo, 2016: 78).

En el espacio de la educación médica quedan pocos profesores “tradicionalistas”, algunos “baby boomers”, y la mayoría pertenecen a las Gen X e Y. Los estudiantes que en 2019, fecha en que se realizó el estudio, terminaban sus estudios de licenciatura, ya pertenecen a la denominada Gen Z.

En este trabajo se parte del supuesto de que los atributos de los estudiantes de medicina de la UNAM en el Internado Médico (IM) están influenciados por las experiencias de la Gen Z en aspectos como su formación profesional, las relaciones que establecen a través de los medios de comunicación y las preferencias personales, de consumo, sociales, culturales y políticas que orientan sus decisiones y acciones (Reguillo, 1998).

Según la tradición weberiana y la teoría de la acción (Luckman, 1996) se parte de la idea de que actuar implica elegir y responder ante la irrupción de un acontecimiento. Este último se descifra en cuatro momentos o facetas: i) la identificación del evento o cognición, ii) la valoración (si es bueno, deseable, provoca miedo, etc.), iii) la proyección sobre aquello que será posible y iv) la selección de recursos en el proceso de regulación y alude a los valores, hábitos y preferencias que se negocian en cada acontecimiento (Crespi, 1997). Este principio de interpretación y significación es el “ethos”, entendido como el conjunto de creencias, valores, normas y modelos culturales que orientan el comportamiento. Es el núcleo de una cultura que caracteriza a una sociedad, grupo o institución. El “ethos” incorporado por un individuo constituye así su identidad socio-cultural, esto es, el “ethos” orienta la regulación del acontecimiento e interviene como principio ordenador de la acción (Lalivé d’Epinay, 1990).

La vida de las personas está inserta en un espacio tridimensional interdependiente que considera su inserción en el tiempo, en el espacio y en la sociedad. En la dimensión temporal se distingue la relación de la vida del agente, el grupo etario al que pertenece y su generación histórica, lo que se vincula con el concepto de historicidad, esto es, el tiempo de la sociedad. La manera en que la persona percibe la articulación entre el flujo histórico y su propia vida, así como su interés por lo que pasa a su alrededor, su modo de participación y su percepción del cambio son peculiares en cada generación histórica.

Con respecto a la dimensión espacial, ésta se puede disgregar en los espacios familiares (aquellos en los que el sujeto se siente en casa y está cómodo), atravesados (aquellos que aparecen en los itinerarios de sus traslados cotidianos), prohibidos

(donde se siente extraño), virtuales (plataformas en dispositivos digitales), imaginarios (como desea que sea el mundo, visiones de futuro).

Finalmente la dimensión social distingue la relación yo-yo (del sujeto consigo mismo y su cuerpo) que alude a la identidad (Giddens, 1997), la relación directa con otros (yo-tu) y la relación social nosotros-ellos, aquellos con quienes el sujeto se identifica o diferencia del conjunto social. Así, el “ethos” supone la relación con el espacio, la apropiación del tiempo y la inserción en la historicidad que permite al agente comprenderse a sí mismo y definir su pertinencia social (Lalivé d’Epinay, 1990).

Las preguntas de investigación que guían la indagación son las siguientes:

- i) ¿Cómo experimentan los estudiantes de medicina de la Gen Z su formación profesional en las dimensiones temporal, espacial y social?
- ii) ¿Cómo se comunican los internos de pregrado de la Facultad de Medicina de la UNAM en los espacios social y virtual?, y ¿cuáles son los espacios imaginados de la Gen Z?
- iii) ¿Cuáles son las actitudes, preferencias, creencias, valores (“ethos”) que ordenan y regulan las actividades de los estudiantes de medicina de la Gen Z?

En concordancia con las cuestiones anteriores, los objetivos del estudio son:

- i) Analizar las articulaciones y tensiones en la experiencia formativa de los médicos internos de pregrado
- ii) Describir las modalidades de comunicación de los estudiantes de la Gen Z en espacios sociales y virtuales
- iii) Descifrar el “ethos” que caracteriza la vida personal, social, educativa, económica y política de los estudiantes de medicina de la Gen Z

Sostenemos que en la medida en que comprendamos el “ethos” de los alumnos de medicina de la Gen Z se puede dar respuesta a sus necesidades en las distintas áreas de su vida y su mundo: personal, familiar, de consumo, laboral, de educación, de participación política, socio-cultural y virtual.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio mixto explicativo secuencial con tres fases, la primera cuantitativa, la segunda cualitativa que buscó ahondar y profundizar en los resultados de la primera, y la tercera corresponde a la triangulación de la información para el análisis interpretativo del “ethos” de la Gen Z.

En la primera fase, los autores de este estudio, expertos en educación médica y en el estudio de las generaciones históricas, hicieron una revisión bibliográfica sobre las características de la Gen Z. Posteriormente con base en el Cuestionario multifactorial del aprendizaje universitario (Cázares Castillo, 2002), cuyo índice de confiabilidad (Alpha de Cronbach) fue de 0,89 se elaboró un instrumento de encuesta denominado “Generación Z y educación superior”, con una escala actitudinal de diferencial semántico que se utiliza para medir el significado de las cosas y los conceptos, es fácil de entender y resulta familiar para los encuestados. Dicha encuesta se integró de 22 preguntas en tres dimensiones con subcategorías:

1. Uso de las tecnologías de la comunicación:
 - 1.1. Formas de utilización
 - 1.2. Tiempo y tipo de interacciones por medio de aplicaciones
 - 1.3. Redes sociales y mensajería
2. Experiencias y expectativas de la profesión médica:
 - 2.1. Expectativas de la carrera de medicina: aspectos que requieren fortalecerse en la formación de los médicos;
 - 2.2. Expectativas al egreso de la carrera: actualización, lugar, relevancia y tipo de actividad laboral al finalizar la carrera
 - 2.3. Actualización profesional: modalidades para continuar aprendiendo y actualizándose
3. Vida personal y compromiso sociopolítico:
 - 3.1 Tiempo libre
 - 3.2 Relación con amistades
 - 3.3. Afinidades sociales y culturales
 - 3.4. Participación ciudadana: maneras de informarse de los acontecimientos sociales
 - 3.5. Actividades políticas

Se invitaron a participar 915 estudiantes del Internado Médico (IM) de la generación académica 2015 de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, pertenecían a la Gen Z y se encontraban en el quinto año de la carrera, lo que les dio una visión casi completa de la formación recibida como médicos. El período de aplicación fue en los meses de mayo y junio del 2019, en formato electrónico por medio de *Google Forms*. A los estudiantes se les envió por correo electrónico la encuesta para responderla en un período de dos semanas.

Se analizaron las proporciones y frecuencias de las variables y las medidas de tendencia central en

las cuantitativas. Para encontrar diferencias entre proporciones se realizó la prueba de bondad de ajuste con la medida de resumen X^2 . Se realizó el análisis de confiabilidad con el alfa de Cronbach a los ítems del instrumento en su totalidad y a los ítems de cada dimensión. Se utilizó el software estadístico SPSS 26.

En la segunda fase, con base en los resultados de la primera fase, se planteó un diseño cualitativo que permitiera la comprensión y profundización de lo hallado. Se utilizó la técnica de Grupos Focales (GF) para la recolección de datos ya que permite la recuperación de sentidos subjetivos de los agentes sociales. El proceso de dimensionalización y elaboración de las categorías analíticas para la guía de los GF se desarrolló con base en lo encontrado en la primera fase cuantitativa. Se planteó una muestra no probabilística por decisión razonada con criterios semejantes a los previamente enunciados (estudiantes pertenecientes al IM a quienes se les aplicó la encuesta “Generación Z y educación superior”) quienes tuvieron la posibilidad de ofrecer información profunda y detallada para la investigación (Martínez-Salgado, 2012). Se propusieron tres grupos focales de inicio, número sujeto al criterio de saturación teórica, fundado en la recursividad discursiva.

Se les invitó a participar de manera voluntaria por medio de una carta. Se les explicó el propósito de la entrevista grupal, la duración, el resguardo del anonimato de los testimonios por medio de identificadores en las transcripciones y se les pidió firmar el consentimiento informado. Los grupos focales se llevaron a cabo en una aula cómoda y aislada del ruido, la conducción la realizó una persona con experiencia en la técnica y un observador. En cada grupo focal se destinó al menos una hora y media al debate abierto del grupo en torno a los ejes de los temas clave previstos en las guías.

Para el análisis de los datos obtenidos de los GF, se aplicó el procedimiento de interpretación directa propuesto en el año de 1998 por Stake, para realizar un análisis lógico de acuerdo a criterios de verificación de resultados como son la redundancia y la saturación del discurso. Se codificaron y categorizaron las unidades de significado: separación de unidades, identificación y clasificación, síntesis y agrupamiento (Lukas y Santiago, 2004).

En la tercera fase, para la interpretación se realizó un segundo nivel de análisis en el cual se triangularon los resultados cuantitativos de la primera fase, las categorías derivadas del análisis cualitativo de la segunda fase y los conceptos teóricos relacionados con el “ethos” propuesto por Lalive

d'Épinay, el cual da cuenta del conjunto de creencias, valores, normas y modelos culturales que orientan el comportamiento y constituye la identidad socio-cultural con el fin de caracterizar a la Generación Z (Denzin, 1989).

ASPECTOS ÉTICOS

El protocolo de este estudio fue aprobado por la Comisión Investigación y Ética de la Facultad de Medicina de la UNAM con número FM/DI/049/2019. Los estudiantes encuestados y entrevistados estuvieron enterados del propósito del estudio, de su participación era voluntaria, de que en cualquier momento podrían dejar de participar, y de que no habría ninguna repercusión académica, así como del trato anónimo de los testimonios.

RESULTADOS

El cuestionario fue respondido por 462 estudiantes (50.4% del total de la generación). Las características de la muestra se describen en la tabla

1. Se encontró que los hombres y mujeres tienen diferencias estadísticamente significativas en la proporción de frecuencias de los ítems descritos en la tabla 2. La confiabilidad del instrumento en su totalidad obtuvo un alfa de Cronbach de 0.82. Las categorías de medición obtuvieron un alfa de Cronbach de: 1) uso de tecnologías de la comunicación 0.67, 2) experiencias y expectativas de la profesión médica 0.78, y 3) Vida personal y compromiso sociopolítico 0.78. En la etapa cualitativa, se llevaron a cabo tres GF con un total de 30 participantes, la mitad hombres y la mitad mujeres. Los testimonios se organizaron en las mismas tres dimensiones de análisis para relacionar los datos con la etapa previa. En la fase de triangulación, en un segundo nivel de análisis se conjuntaron los datos cuantitativos con los cualitativos en las dimensiones referidas y se articularon con los elementos de tiempo, espacio y dimensión social (Lalive d'Épinay, 1990) para dar cuenta del "ethos" encontrado en los estudiantes de medicina pertenecientes a la Gen Z. En la siguiente sección se presentan el análisis interpretativo y la discusión de los hallazgos.

Tabla 1. Características sociodemográficas de estudiantes de medicina durante el internado médico 2019

Sexo	Masculino n=191 (41.3%)	Femenino n=271 (58.6%)	n=462
Edad	P50=21 (20-35)	P50=21 (20-28)	LP50=21 (20-35)
Familia	Madre, padre y hermanos 133 (69.6%) Madre y hermanos (9.9%) Padre y madre 18 (9.4%)	Madre, padre y hermanos 197 (72.6%) Madre y hermanos 33 (12.1%) Padre y madre 20 (7.3%)	Madre, padre y hermanos 330 (71.4%) Madre y hermanos 52 (11.2%) Padre y madre 38 (8.3%)
Padres	Juntos 134 (70.2%) Separados 57 (29.8%)	Juntos 199 (73.4%) Separados 72 (26.6%)	Juntos 333 (72.1%) Separados 129 (27.9%)
Hermanos	Sin hermanos 21 (10.9%) 1 hermano 100 (52.3%) 2 hermanos 48 (25.1%)	Sin hermanos 26 (9.5%) 1 hermano 134 (49.4%) 2 hermanos 82 (30.2%)	Sin hermanos 47 (10.2%) 1 hermano 234 (50.6%) 2 hermanos 130 (28.1%)
Comparten hogar con hermanos	Sin hermanos 52 (27.2%) 1 hermano 101 (52.8%) 2 hermanos 28 (14.6%)	Sin hermanos 57 (21%) 1 hermano 137 (50.5%) 2 hermanos 67 (24.7%)	Sin hermanos 109 (23.6%) 1 hermano 238 (51.5%) 2 hermanos 95 (20.6%)
Ocupación del padre	Empleado 43 (22.5%) Comerciante 28 (14.6%) Jubilado 15 (7.8%)	Empleado 64 (23.6%) Comerciante 31 (11.4%) Jubilado 18 (6.6%)	Empleado 107 (23.1%) Comerciante 59 (12.7%) Jubilado 33 (7.1%)
Ocupación de la madre	Ama de casa 77 (40.3%) Empleada 22 (11.5%) Profesora 18 (9.4%)	Ama de casa 118 (43.5%) Empleada 29 (10.7%) Comerciante 21 (7.7%)	Ama de casa 195 (42.2%) Empleada 51 (11%) Profesora 38 (8.2%)

Tabla 2. Ítems con diferencias proporcionales entre hombres y mujeres

Número de reactivo	Ítem	Masculino	Femenino	p
2	Videojuegos	55 (28.8%)	40 (14.8%)	19 0.001
3	Pinterest	14 (7.3%)	53 (19.5%)	15 0.001
11	Cultura de la equidad	Totalmente de acuerdo 133 (69.6%) Algo de acuerdo 43 (22.5%) Indiferente 13 (6.8%) Algo en desacuerdo 1 (0.5%) Totalmente en desacuerdo 1 (0.5%)	Totalmente de acuerdo 215 (79.3%) Algo de acuerdo 52 (19.2%) Indiferente 3 (1.1%) Algo en desacuerdo 0 (0%) Totalmente en desacuerdo 1 (0.4%)	13.9 0.007

Número de reactivo	Ítem	Masculino	Femenino		p
12	Ejercer en diferentes partes del mundo	104 (54.7%)	179 (66.1%)	6.0	0.014
12	Trabajar con otras disciplinas	108 (56.5%)	128 (47.2%)	3.8	0.049
12	Ayudar para mejorar la atención médica	109 (57.1%)	198 (73.1%)	12.8	0.001
15	Realizar estudios en mi país.	123 (64.4%)	150 (55.3%)	4.6	0.031
16	Al momento de elegir una oportunidad de empleo, ¿cuál es el criterio más importante que tienes en consideración?	El salario 59 (30.9%) La ubicación en zona urbana 23 (12%) La ubicación en zona rural 5 (2.6%) Zona segura sin violencia 53 (27.7%) El prestigio de la institución 49 (25.6%) No contesta 2 (1%)	El salario 76 (28%) La ubicación en zona urbana 26 (9.6%) La ubicación en zona rural 4 (1.5%) Zona segura sin violencia 119 (43.9%) El prestigio de la institución 42 (15.5%) No contesta 4 (1.5%)	15.4	0.004
17	Realizar actividades deportivas	Muchas veces 68 (35.6%) Algunas veces 63 (33%) Pocas veces 45 (23.6%) Nunca 15 (7.8%)	Muchas veces 58 (21.4%) Algunas veces 86 (31.7%) Pocas veces 98 (36.2%) Nunca 29 (10.7%)	15	0.002
17	Jugar a la consola de videojuegos	Muchas veces 35 (18.3%) Algunas veces 50 (26.2%) Pocas veces 47 (24.6%) Nunca 59 (30.9%)	Muchas veces 12 (4.4%) Algunas veces 30 (11%) Pocas veces 82 (30.2%) Nunca 147 (54.2%)	51	0.001
17	Leer	Muchas veces 126 (66%) Algunas veces 60 (31.4%) Pocas veces 5 (2.6%) Nunca 0 (0%)	Muchas veces 209 (77.1%) Algunas veces 52 (19.2%) Pocas veces 9 (3.3%) Nunca 1 (0.4%)	9.7	0.021
18	La economía	Bastante interesado 74 (38.7%) Muy interesado 60 (31.4%) Algo interesado 50 (26.2%) No me interesa 7 (3.7%)	Bastante interesado 118 (43.5%) Muy interesado 55 (20.3%) Algo interesado 91 (33.6%) No me interesa 7 (2.6%)	8.6	0.035
18	Avances tecnológicos	Bastante interesado 62 (32.5%) Muy interesado 106 (55.5%) Algo interesado 21 (11%) No me interesa 2 (1%)	Bastante interesado 113 (41.7%) Muy interesado 109 (40.2%) Algo interesado 43 (15.9%) No me interesa 6 (2.2%)	10.9	0.012
20	Salgo con mi familia	116 (60.7%)	210 (77.5%)	16.7	0.001
22	Tener pareja	136 (71.2%)	164 (60.5%)	5.6	0.018
22	Formar una familia con hijos	105 (55%)	110 (40.6%)	9.3	0.002

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS INTERPRETATIVO

El presente estudio recogió las voces de los alumnos de medicina pertenecientes a la Gen Z para conocer sus creencias, valores, normas y modelos culturales que orientan sus preferencias y comportamientos. Los estudiantes aún adscritos a una carrera universitaria con demanda creciente, con altos criterios de selección, se incorporarán

próximamente al campo laboral (Soria, Guerra, Giménez y Escanero, 2006) de ahí la importancia de comprender su mundo de vida y adecuar en parte las estructuras institucionales por las que transitan. A continuación, se describen y analizan las tres dimensiones de este estudio

1) Uso de las tecnologías de la comunicación.

En relación con los medios de comunicación, la Gen Z se caracteriza por su capacidad intuitiva

del funcionamiento y posibilidades de la Red de redes (Espiritusanto, 2016). En los estudiantes, el espacio virtual abarcó un área extensa de sus interacciones académicas y sociales. Los encuestados diariamente navegan por internet entre 3 y 4 horas (44.4 %) y entre 1 a 2 horas (34.4%). Los fines de semana principalmente usan Internet para estar en las redes sociales. Entre semana, aproximadamente la mitad del tiempo de navegación lo utilizaron para estudiar y buscar información para la carrera, y la otra mitad del tiempo para distracción y recreación (ver videos de música, redes sociales). Navegar generalmente lo hacían en casa y a la par de estudiar, escuchar música y ver televisión. También mientras se movilizaban de un lugar a otro.

El medio preferido para informarse de lo que pasa en el mundo fue Internet (93.5%). Las temáticas más relevantes versaron en el medio ambiente, la música y los avances tecnológicos. Los estudiantes, expresaron que para el médico es importante tener un bagaje cultural amplio para entender mejor a la diversidad de pacientes que tratan. La información que consultaban fuera de los temas académicos, eran noticias nacionales e internacionales, deportivas, e información cultural en general.

“Un médico siempre debe estar informado de todo lo que pasa alrededor, tanto noticias, como fútbol, lo que sea... cada paciente es diferente, quizá alguno practica algún deporte y tú sepas de ese deporte, o quizá hable de una serie y tú ya la viste, esto te da ventaja para hacer una relación un poco más estrecha, es una oportunidad para establecer confianza y de ahí a ir a la cuestión médica” (GF2-M).

“Descubrí que conocer de algunos deportes te puede ayudar, principalmente en geriatría. Rotamos en geriatría, teníamos un paciente que era muy grosero. No se dejaba hacer las cosas. Nada. Hasta que un día le pregunté qué le gustaba, me dijo que el fútbol americano. Entonces, empecé a hablar con él y a buscar más sobre ese deporte y me ayudó para tener una cercanía con él” (GF2-M).

Los medios electrónicos fueron sumamente relevantes en su práctica de comunicación e interacción social durante la carrera, El 91.8% contaba con celular con conexión a internet. El WhatsApp, las redes sociales de Facebook, instagram y la cámara fueron las aplicaciones más utilizadas. El consumo de información no sólo tiene un valor instrumental, no es solo útil para las demandas académicas o para estar al tanto de la oferta de espectáculos, el valor fundamental es

de carácter simbólico. La red contiene todo lo que en las culturas juveniles es relevante y los usuarios crean tramas de intercambios conversacionales. Hacen de la información un objeto de relación cotidiana con los otros que afirman su identidad social y cultural (Winocour, 2006).

Antes del IM el celular y la cámara del mismo, lo utilizaban principalmente para recreación e interacción social en las redes sociales. Al ingresar al IM se convirtió en una herramienta tecnológica sumamente relevante para su labor médica. La aplicación electrónica WhatsApp les permitió crear grupos y comunicarse entre pares, con residentes y médicos de base. Así como compartir notas médicas, imágenes de laboratorios y de su práctica médica. También guardar la evidencia de lo que habían realizado y mostrarla al médico de mayor jerarquía, así como ingresar a la Internet y buscar información que les permitiera disipar sus dudas, tener acceso a las guías de práctica clínica y a las características de medicamentos que desconocían. Para los internos, tener acceso a información y almacenarla por medio de fotografías les generó seguridad durante las rotaciones.

“En el internado no podía vivir sin el celular. Incluso para tomar fotos de estudios, laboratorios o algunas notas médicas, o incluso los residentes nos decían: - ¿me apoyas grabando la tomografía y ahorita la checamos? - O cosas así. Es una herramienta muy importante” (GF1-H).

“...podemos conectarnos a la Internet desde ahí (hospital) y buscar la guía de práctica-clínica, algún tratamiento que tengamos duda. Nos puede sacar adelante sobre algún obstáculo que tengamos con algún paciente: -Doctor, yo estoy tomando este medicamento-. Si no conoces ese medicamento, rápido lo googleas” (GF2-H).

Los grupos creados de WhatsApp fungieron como espacios virtuales de comunicación que afianzaron su identidad de un “nosotros” como médicos internos y que les apoyó en su práctica ante los “otros”, médicos de mayor jerarquía, quienes les solicitaban información y procedimientos durante sus rotaciones.

El 85.7% reportó utilizar la red social de Facebook, la información que subían y adquirían era tanto académica como social. En lo académico obtenían las guías de práctica clínica (repetido en los párrafos anteriores), links para guías de estudio para el Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM), videos de procedimientos en simuladores, esquemas e

imágenes que resumen información relevante para la práctica médica, y noticias principalmente de la Organización Mundial de la Salud.

“Hay páginas que nos apoyan. Suben videos. Una chava subió en nuestra página del internado un link para el ENARM, donde venían todas las guías prácticas, unos resúmenes, apoyos que tal vez algunos no tienen para pagar un curso de \$30,000 para la especialidad y que te pueden ayudar...” (GF2-M).

En la dimensión social que menciona Lalive d’Epinay, el Facebook fue un medio de distracción de las presiones de la carrera porque con éste, se comunicaban con los amigos, veían fotografías que ellos subían, compartían imágenes, seguían a los artistas preferidos y veían videos. Los memes cumplieron dos funciones, la primera fue encontrar expresiones con sentido del humor, y la segunda, hallar información de los fenómenos sociales actuales por medio de una crítica con humor, lo que en ocasiones les generaba curiosidad para ahondar más en dicha información.

“Facebook es muy interesante, porque ahí es donde me informo. A veces los memes se burlan de una situación social y eso me lleva a buscarlo” (GF2-M).

La inmediatez, el anonimato y el humor que transmiten los memes como señalamientos públicos o políticos son formas retóricas más cercanas al lenguaje de los jóvenes que el discurso político tradicional (Cantor, 2017), cada vez más usuarios de las redes sociales se enteran de algunos hechos sociales y políticos después de haber visto un meme (Gómez, 2017).

A la pregunta inicial ¿cómo se comunican los internos de pregrado de la Facultad de Medicina de la UNAM en los espacios social y virtual? Se distinguieron tres componentes fundamentales para la interacción virtual: el acceso a los dispositivos electrónicos inteligentes, el uso de las plataformas y softwares comunes (WhatsApp, Facebook, entre otros) y los contenidos específicos, pueden ser en diferentes ámbitos como el educativo, el de atención médica y el personal. Para la Gen Z, el espacio virtual donde confluyen las dimensiones temporales, sociales, y espaciales es constitutivo de su “ethos”.

2) Experiencias y expectativas de la profesión médica

En cuanto a la formación médica, en la

dimensión temporal, antes de ingresar a la carrera de medicina, los estudiantes estaban al corriente de que estudiarla era difícil, pero no sabían la gran cantidad de información que tendrían que aprender, principalmente en los primeros años. Resaltaron dos tensiones entre las expectativas y la experiencia formativa: la primera alude a que no contemplaron la demanda emocional que implicó la formación médica, al tratar con pacientes, con la enfermedad, y la interacción de largos periodos ininterrumpidos de tiempo con los pares y autoridades, principalmente durante el IM, y la segunda a que esperaban mayor integración entre los contenidos teóricos y prácticos desde el inicio de la carrera.

“Entré con la idea de que iba a ser clínico. Que de entrada íbamos a tener pacientes y que ahí revisaríamos lo básico. Entonces, en los primeros dos años lo sufrí mucho, porque entré sin saber que eran clases, tras clases” (GF1-M).

Sus intereses, en cuanto a optimizar la educación de los médicos, se enfocaron en subrayar la mejora del plan de estudios de la FM en principalmente cuatro aspectos:

a) Mayor integración del enfoque de prevención y educación para la salud. El 81% de los encuestados opinaron que las materias que cubrían esta temática debían fortalecerse e integrarse a la práctica clínica.

b) *“Nos enseñaron a diagnosticar y a tratar, pero nunca la prevención como tal. Una materia no se me hace suficiente como para aprender todas las políticas de salud o la salud pública en México. Se ha demostrado en otros países que la prevención primaria ahorra muchos recursos, en la facultad está mal enfocada la prevención”* (GF1-M).

“No dejarla (la prevención) en los primeros dos años. Al vivir la clínica, sabemos cómo está la población, y le das importancia. En primero, no te importa. Pero cuando cursas los cursos clínicos, te das cuenta de que la gente tiene el control y le das más importancia a la prevención. Si nos educan en ese momento, creo que es más efectivo” (GF1-M).

c) Enfocar las temáticas de los programas a las necesidades de formación del médico general.

“En mi formación... no hubo una sola materia que en teoría se acercara a ver las patologías más comunes... epidemiología o algo así, no se le da

importancia... No recuerdo en algún examen de cardiología que me dijeran, menciona cinco enfermedades del corazón más frecuentes. Las veíamos, pero no le daban ese enfoque que debería de tener un médico general” (GF3-H).

d) Fomentar el trabajo multidisciplinario y colaborativo

El 51.1% de los encuestados tenía expectativas de trabajar de forma multidisciplinaria, principalmente los hombres. El 80% de los encuestados señaló que hizo falta durante la carrera el trabajo multidisciplinario, principalmente para saber referir a los pacientes en la práctica del médico general y para optimizar los recursos con los que cuentan las sedes clínicas.

“...no te dan una visión de médico general, donde tenemos que saber qué referir, qué no referir, cuándo tienes que llamar a un especialista y cuándo no. Esto va relacionado con el trabajo multidisciplinario” (GF1-H).

e) Mayor cultura de la equidad

El 75% de los encuestados con mayor proporción de mujeres señalaron que durante la carrera faltó mayor cultura de la equidad. Lo explicaron en la desigualdad en el número de mujeres docentes que encontraron en los ciclos clínicos, y también lo relacionaron con la necesidad de tener mejores criterios para seleccionar a los docentes, con frecuencia encontraron profesores que abusaban de su poder, maltrataban y acosaban a los estudiantes.

Con respecto a la dimensión espacial (Lalivé d'Epinay, 1990), el paso del ciclo básico a los ciclos clínicos fue un cambio drástico de un espacio familiar donde conocían la dinámica de las clases y se encontraban dentro de la FM, a un sitio que al inicio era desconocido. La interacción con los docentes fue clave para transitar en dichos espacios durante la carrera, cuando éstos fueron una guía, les ayudó a adaptarse a las distintas etapas de la misma. Sin embargo, ellos esperaban un mayor acompañamiento por parte de los profesores, así como más camaradería y solidaridad entre sus compañeros. Las características de la sede también fueron un determinante para su aprendizaje en la clínica:

“vas a tercero y es el cambio total... vas a los hospitales y depende de tu sede lo que vas a aprender. Si tienes interés puedes aprender la materia, porque hay sedes en donde solo se enfocan en algunas cosas. Y hay profesores que son buenos y hay otros que dicen: -es que tengo consulta o no

podemos-. Lo que te enseñan desde primero es que seas autodidacta...es un cambio muy drástico y muy rápido para nosotros que estamos acostumbrados a otro tipo de enseñanza” (GF2-M).

Los estudiantes de la Gen Z percibieron en los primeros años de la carrera poca integración entre pares y poco acompañamiento por parte de los profesores, afecta la manera en que construyen su identidad, se perciben vulnerables, sus amistades son escasas y en el nosotros ellos (estudiantes y profesores) consideran la necesidad de ser autodidactas. Este ambiente de aprendizaje desmotiva la organización social y política que evita la participación en movimientos que buscan el cambio social. Situación que no era esperada al inicio de la carrera, lo que se agudiza en la licenciatura de medicina que tiene múltiples transiciones (de la universidad, a la clínica y a la comunidad).

3) Vida personal y compromiso sociopolítico

Esta dimensión implica el uso del tiempo de los estudiantes pertenecientes a la Gen Z, el cual está principalmente destinado a realizar las labores de su formación como médicos. Esto es, acudir a las clases, a sus prácticas en la clínica u hospital, elaborar tareas y estudiar de manera independiente.

En cuanto al “tiempo libre” sus actividades primordiales fueron reunirse en casa de sus amigos (83.8%), acudir al teatro o cine (76.8%), salir y pasar el tiempo con la familia (70.6%). Fue mayor la proporción de mujeres que salen con su familia que los hombres. También aprovecharon el tiempo libre para dormir y hacer deporte.

“Dormir todo lo que pueda y si tengo tiempo libre, lo dedico a estar con mi familia. Tele, salir a pasear y si puedo, ir a bailar -me gusta mucho bailar salsa cubana-” (GF1-M).

Los deportes practicados fueron acudir al gimnasio y jugar fut bol, los cuales les servían de válvula de escape de las presiones académicas.

“En el internado podía ir al gimnasio, aunque sea una hora. Sirve como un tipo de válvula de escape para no estar siempre pensando en qué tengo que estudiar, mañana tengo examen” (GF1-H).

La relación con sus amigos la prefirieron de manera presencial (96.8%), sin embargo, los horarios restringidos que tenían por las tareas académicas

no les permitieron frecuentar a sus amistades, esto lo subsanaron con las redes sociales como el Facebook que les dio la oportunidad de mantener una comunicación con ellos y compartir parte de su vida.

La mayoría comentó que los amigos los encontraron durante la carrera, especialmente en el IM porque fue el ciclo académico más demandante física y emocionalmente; en donde la unión, la solidaridad y la empatía entre ellos, afianzó la amistad, los hizo conocerse, apoyarse, disfrutar el IM y salir adelante. En términos de Lalive d'Épinay, las amistades del IM fueron con quienes se identificaron, apoyaron y crearon un nosotros-ellos que los diferenciaba del resto de los estudiantes de medicina de otros niveles académicos, así como de otras carreras.

“Creo que he hecho más amigos dentro de la carrera. Le dedicamos mucha parte de nuestro tiempo a la escuela, a las áreas clínicas. Eso nos acerca más. Vives de todo. El internado es un área en la que haces amigos increíbles. Te ven en tus peores fachas, durmiendo parado, sin comer. Te empiezas a preocupar. Es una relación diferente que en otras carreras nunca lo van a tener. Es una etapa increíble y de los mejores años en la carrera” (GF1-M).

“Estudiar en la facultad es complicado y en los momentos difíciles es cuando haces los mejores amigos. Siempre hay alguien que está pasando por lo mismo que tú. Son los momentos que más nos unen, es donde he hecho mis mejores amigos” (GF2-M).

El IM se convierte en el espacio primordial donde confluyen y se homogeneiza el “ethos”, comparten las mismas experiencias, preferencias, valores, creencias, problemas, usan los mismos recursos, se comunican con las mismas claves que adquieren significados en las prácticas cotidianas en el espacio hospitalario.

Para Lalive d'Épinay (1990), la dimensión social implica una visión de futuro, el 89.6% de los encuestados se vislumbran al terminar la carrera de medicina en una especialidad médica, el 91.3% buscan ejercer en el segundo y tercer nivel de atención, el 82.2% laborar en una institución pública, el 67.1 % en institución privada y el 34% en un consultorio particular. El principal interés fue continuar los estudios en el extranjero (74.9%) porque es una experiencia que les hace conocer otras prácticas de la medicina y maneras de relacionarse entre colegas; el 59.1% ampliar sus estudios en el país, en este caso los hombres estuvieron más interesados que las mujeres. El 52.4% prefiere ejercer la medicina en áreas

urbanas y el 23.4% en rurales.

Un criterio importante para elegir un empleo (principalmente para las mujeres) fue un lugar libre de violencia (37.2%) y el salario (29.2%). En las últimas décadas, la comunidad de trabajadores de la salud (estudiantes, médicos, residentes, enfermeras, personal administrativo) en ocasiones ha sido víctimas de secuestros, extorciones, amenazas, tortura y hasta asesinato por parte del crimen organizado. Dicha situación se reflejó en las prioridades de los estudiantes para elegir dónde ejercer su profesión.

A largo plazo (diez años), los estudiantes buscan tener un trabajo remunerado (88.3%), vivienda propia (79.2%), distintas fuentes de empleo (64.3%) y pareja (64.9%). Es mayor la proporción de hombres que desean pareja (71.2%) que las mujeres (60.5%). En ese periodo de tiempo se visualizaron ejerciendo la medicina y dándole mayor importancia a la calidad de vida que a los recursos económicos obtenidos. Tener tiempo para convivir con la familia y realizar otras actividades fuera de lo laboral fue sumamente valioso para lograr la vida que desean. La búsqueda de equilibrio entre la vida laboral y personal es coincidente con otros estudios (Wood, 2013; Stuckey, 2016).

“En diez años quiero calidad de vida, no nivel de vida. No quiero estar saturado en trabajo que no me permita tener hijos... Lo que quiero es encontrar un equilibrio. Darle tiempo para poder salir a pasear, para leer un libro, para ir al cine sin remordimientos ni preocupaciones. Tampoco es que quiera vivir con tres pesos, pero tampoco quiero aspirar a ser millonario y nunca tener tiempo para nada” (GF3-H).

“Me veo ejerciendo, casada, a lo mejor con un hijo o dos. No sé todavía la especialidad...Lo que fuera que me hiciera completamente feliz y que me diera tiempo para dedicarle a mi familia” (GF3-M).

Coincidente con la literatura, los protagonistas de esta generación han cambiado su relación con los recursos económicos, prefieren tiempo para disfrutar la vida antes que poseer mucho dinero (Espiritusanto, 2016).

Los intereses, posturas y modos de participación ante las situaciones políticas y sociales que pasan alrededor de los estudiantes de medicina pertenecientes a la Gen Z, son parte de su identidad socio-cultural. A nivel del país, entre los encuestados, al 54% les interesó votar como ejercicio democrático. Sin embargo, reconocieron que

“un voto representa la opinión de cada individuo hacia el nivel colectivo. Pero todo lo maquiavélico que hay detrás, todos los intereses, no llegan al ideal que sería la democracia” (GF1-H).

En situaciones más acotadas expresaron que el ejercicio de someter las decisiones al voto les resolvió problemas académicos más puntuales como cambiar a una jefa del grupo que era negativa para realizar su función.

“en mi internado, en el segundo semestre, al principio empezamos con una jefa de grupo que se volvió medio dictadora y no nos gustaba cómo se estaba dando la situación respecto a la rotación, a dónde tenía que estar cada quién y las funciones de cada uno. Hablamos entre nosotros, se votó y se decidió cambiar a la jefa de grupo. Y funcionó. Es una cosa chiquita, pero que cambió tres meses importantes de nuestra vida. Acciones chiquitas que te dan la posibilidad de votar pueden ser muy significativas” (GF1-M).

El 50% está totalmente de acuerdo y el 41% está de acuerdo en que los estudiantes organizados pueden ayudar a reclamar sobre problemas sociales. El 28% está totalmente de acuerdo y el 41% bastante de acuerdo que por medio de las movilizaciones es posible cambiar ciertas situaciones de injusticia social. Sin embargo, a nivel de la FM, los entrevistados expresaron que se caracterizan por ser apáticos en la participación política y social. Observaron dos causas, la primera fue que carecían de una organización sólida que llevara a los pocos intentos de participación en movimientos sociales a una consolidación que diera frutos.

“La facultad es conocida por ser apática políticamente. En problemas sociales, no hay mucha intervención. Son como llamaradas. Intentan organizar en algún momento, pero ninguna de las organizaciones... Son como coyunturas necesarias en ese momento, pero una vez que pasa el movimiento o el problema social, desaparecen. Realmente no estaban organizadas. Si tuviéramos una organización, se podría atacar un problema social, pero no, se disuelve muy rápido” (GF1-M).

La segunda causa, la atribuyeron a la estructura muy jerarquizada de la cultura médica, que genera temor en los estudiantes, lo que les impide manifestar sus necesidades y derechos.

“En general esto se da en la medicina... la medicina tiene una historia un tanto jerárquica. Hay gente que se aprovecha de su poder y los estudiantes tienen miedo. Tienen miedo de perder un

año de la carrera, que es un año completo. En general hay mala organización” (GF2-M).

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Este trabajo se aproximó por medio de una encuesta a conocer las características de la Gen Z de una generación de estudiantes de medicina y profundizó desde lo cualitativo en los aspectos relevantes para conocer el “ethos” que orienta el comportamiento de dichos estudiantes. Esto permite a las generaciones que se encuentran a cargo de las instituciones educativas, de los sistemas de salud y a los empleadores de los nuevos médicos, cuestionarse ¿qué aspectos se comparten con las nuevas generaciones?, ¿qué cambios en los sistemas educativos se necesitan para potenciar los recursos de los estudiantes en su formación, para que logren hacer frente a los desafíos de una sociedad cambiante?, ¿qué formas de comunicación se requieren establecer para acercarse de manera efectiva a los jóvenes y conocer sus expectativas, necesidades y visión de futuro? Entender el “ethos” de las nuevas generaciones que confluyen con las generaciones anteriores, puede permitir que este encuentro reconfigure dichos espacios sin tantas tensiones.

Agradecimientos: Dr. Esteban Maioli, Dr. Armando Ortiz Montalvo

REFERENCIAS

1. Bourdieu, Pierre (1987) “Estructuras, habitus y prácticas”, en Gilberto Giménez (comp.). *La teoría y el análisis de la cultura*. SEP/UdeG/COMECOS, Guadalajara.
2. Cantor Parra, Efraín (2017). El meme como forma de juicio político jóvenes. Tomado de <http://repository.usta.edu.co/handle/11634/17401>
3. Cázares Castillo, A. N. (2002). Validación de un modelo de autovaloración del aprendizaje en el nivel universitario.
4. Cerezo, Pepe (2016) “La Generación Z y la información”. Los auténticos nativos digitales: ¿estamos preparados para la Generación Z? ‘La Generación Z y la información’. *Revista Estudios de Juventud*, 114, 95-109.
5. Crespi, Franco (1997) *Acontecimiento y estructura. Por una teoría del cambio social*. Diagonal, Buenos Aires.
6. Denzin, Yvonna (2005). *The Sage Handbook of qualitative research*. London: Sage

7. Espiritusanto, Oscar, coord. (2016). Los auténticos nativos digitales: ¿estamos preparados para la Generación Z? *Revista Estudios de Juventud*, 109.
8. Giddens, Anthony (1997) *Modernidad e identidad del yo. El yo y la sociedad en la época contemporánea*, Barcelona, Península.
9. Gómez, Ignacio (2014). Del meme al imeme, trascendiendo la dimensión lúdica. *Entretextos*, 5(15), 1-9.
10. Hopkins, Laura, et. al. (2017) "To the point: medical education, technology, and the millennial learner", *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 218(2), 188-192. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2017.06.001>
11. Lalive d'Epinay, Christian (1990) "Récit de vie, ethos et comportement: pour une exégèse sociologique". En Remy J y Ruquoy D (dir), *Methodes d'analyses de contenu et sociologie*, Col. Sociologie, Publications des Facultés. Universitaires Saint-Louise, Bruxelles.
12. Luckmann, Thomas (1996) *Teoría de la acción social*, Barcelona, Editorial Paidós.
13. Lukas, JF (2004). Evaluación educativa. Madrid: Alianza Editorial.
14. Magaña, Lorena (1996). Factores que influyen en el rendimiento académico en un grupo de adolescentes. (Doctoral dissertation, Tesis de Maestría, INAM).
15. Maioli, Esteban (2017) New Generations and Employment – An Exploratory Study about Tensions between the Psycho-social Characteristics of the Generation Z and Expectations and Actions of Organizational Structures Related with Employment (CABA, 2016). *Journal of Business*, (2)1, 01-12.
16. Maioli, Esteban (2017) "Tensiones organizacionales y fuerza de trabajo multi-generacional en empresas privadas (AMBA, 2016-2017)". *Desarrollo, Economía y Sociedad*, 6 (1), 73 – 96.
17. Mannheim, Karl (1928) "El problema de las generaciones". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (62), 56-65.
18. Martínez-Salgado, Carolina (2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. *Ciencia & Saúde Coletiva*, 17, 613-619.
19. Reguillo, Rossana (1998) Culturas juveniles. Producir la identidad: un mapa de interacciones. *Jóvenes. Revista de Estudios sobre Juventud*, 5.
20. Soria, Marisol, Guerra, Manuel, Giménez, Ignacio, & Fernando Escanero, Jesús. (2006). La decisión de estudiar medicina: características. *Educación Médica*, 9(2), 91-97.
21. Stake, Robert (1998). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata.
22. Stuckey, C. (2016) Preparing leaders for Gen Z. *Training Journal*, 10, 33-35.
23. Wood, Stacy (2013). Generation Z as Consumers: trends and innovation. *Institute for Emerging Issues: NC State University*, 1-3.

Sindemia por COVID-19, multimorbilidad y determinantes sociales en Chile

The Syndemic due to COVID-19, multimorbidity and social determinants in Chile

Florencia Venegas Arluciaga¹

Juan Gamboa Valenzuela²

Javiera Cruz Parada³

Victoria Uribe Reyes⁴

Raúl Ortiz Contreras⁵

RESUMEN

Introducción: La actual pandemia ha desafiado a los sistemas de salud en todo el mundo, evidenciado cómo las inequidades sociales determinan el curso y desenlace de la enfermedad por SARS-CoV-2. El presente artículo presenta datos epidemiológicos, como antecedentes para plantear la existencia de una sindemia en la actual crisis sanitaria que atraviesa Chile.

Materiales y métodos: La metodología de recolección de información se basó en la estrategia de búsqueda por bola de nieve de tipo no discriminatorio exponencial, donde se seleccionaron tres términos de búsqueda clave, a partir de los cuales se desarrolló la investigación; Los términos fueron: COVID-19, determinantes sociales de la salud y multimorbilidad. Se buscaron datos estadísticos acerca de los resultados en salud de personas con multimorbilidad, durante la pandemia por SARS-Cov-2, así como las diferencias en cuanto a incidencia y mortalidad según distintos contextos sociales. Se utilizaron los motores de búsqueda Google, Google Scholar y SciELO.

Resultados: Se identificaron relaciones de vulnerabilidad sindémica, asociadas a peores resultados de salud determinando el curso y resultado de la enfermedad por COVID-19.

Discusión: Los datos presentados permiten observar cómo ha afectado la enfermedad por COVID-19 en distintos grupos poblacionales, donde los determinantes sociales de la salud cumplen un rol fundamental.

Conclusiones: Existen los suficientes antecedentes para plantear una relación sindémica entre COVID-19, multimorbilidad y determinantes sociales en Chile. Los resultados de esta investigación refuerzan el planteamiento de que la salud pública se debe construir con un enfoque integrador, transdisciplinario e intersectorial.

Palabras clave: Sindemia, Multimorbilidad, COVID-19, SARS-CoV-2, Determinantes sociales de la salud.

Recibido el 15 de abril de 2021. Aceptado el 17 de junio de 2021.

1 Estudiante quinto año medicina U. Autónoma de Chile. Integrante Departamento de Género y Salud, Colegio Médico de Chile. Correspondencia a: florenciavenegasarluciaga@gmail.com

2 Estudiante de quinto año medicina U. Autónoma de Chile juangamboa29@gmail.com

3 Estudiante de quinto año medicina U. Autónoma de Chile. Secretaria Organización Local de Federación Internacional de Asociaciones de Estudiantes de Medicina-Chile (IFMSA-Chile). javiera.amandaa@gmail.com

4 Estudiante de quinto año medicina U. Autónoma de Chile. victoria.uribereyes@gmail.com

5 Antropólogo U. Austral de Chile. Magíster y candidato a Doctor en Antropología Social, U. Estadual de Campinas. Profesor asociado y revisor del artículo.

ABSTRACT

Introduction: The current pandemic has challenged the health systems around the world, showcasing how social inequities determine the course and outcome of the SARS-CoV-2 disease. This article presents epidemiological data, as a precedent to propose the existence of a syndemic in the context of the current sanitary crisis that Chile is going through.

Materials and methods: The data collection methodology was based on the exponential non-discriminatory snowball search strategy, where three key search terms were selected, from which the research was developed: the terms were COVID-19, social determinants of health and multimorbidity. There was sought statistical data about the health outcomes of people with multimorbidity during the SARS-Cov-2 pandemic, as well as differences in incidence and mortality according to different social contexts. The search engines used were Google, Google Scholar and SciELO.

Results: Syndemic vulnerability was identified, in relation to worse health outcomes. determining the course and outcome of the COVID-19 disease.

Discussion: The data presented allows the observation of how the COVID-19 disease has affected different population groups, where the social health determinants play a fundamental role.

Conclusions: There is enough background to propose that there is a syndemic relationship between COVID-19, multimorbidity and the social determinants of health in Chile. The results of this research reinforce the proposition that public health should be built with an integrative, transdisciplinary and intersectoral approach.

Key Words: Syndemic, Multimorbidity, COVID-19, SARS- CoV-2, Social determinants of health.

INTRODUCCIÓN

La pandemia por SARS-CoV-2 ha desafiado a los sistemas de salud a lo largo de todo el mundo, visibilizando fortalezas y falencias de las distintas estrategias de abordaje de la salud de la población. Asimismo, ha revelado crudamente las diversas inequidades en el acceso a la atención de salud, definidas por múltiples factores del entramado biosocial, y cómo estas afectan, e incluso determinan, el curso y resultado de la enfermedad por

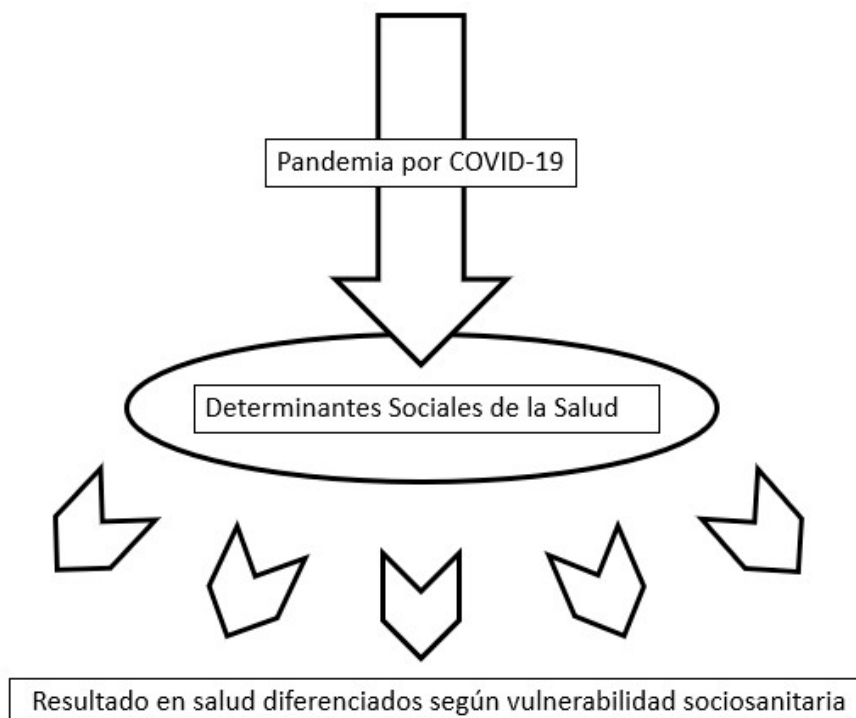
COVID-19. Esta situación, sumada a la interacción del virus con las patologías preexistentes en las personas, crea escenarios diversos y de distintos niveles de complejidad, que requieren de un enfoque transdisciplinario para ser eficazmente abordados.

En la década de los 90, el antropólogo médico Merryl Singer empezó a utilizar el concepto de *sindemia*, quien lo define como la “agregación de dos o más enfermedades u otras condiciones de salud, en una población en la cual hay algún nivel de interfase biológica o conductual perjudicial, que exacerba los efectos negativos en salud de cualquiera de las patologías involucradas”. Además, el concepto de *sindemia* incluye la interacción adversa de patologías de todo tipo (infecciosa, enfermedades crónicas no transmisibles, problemas de salud mental, condiciones conductuales, exposición a tóxicos, malnutrición, etc.)” (Singer, et al., 2017). Desde la perspectiva *sindémica*, entonces, es importante considerar tanto las interacciones entre las distintas patologías y condiciones de salud que coexisten en las personas, como los determinantes sociales de la salud. Según Sarah Willen et al. (2017), estos “no son sólo factores distantes existiendo más allá del ámbito de la intervención. Más bien, son factores fundamentales o determinantes de las inequidades en salud en general, y de la vulnerabilidad *sindémica* en particular” Si bien las nociones de *sindemia* y determinantes sociales de la salud provienen de distintas disciplinas y momentos históricos en el desarrollo de la medicina, pueden considerarse conceptos dialogantes en tanto que aportan visiones sobre el tejido social en el cual incide cualquier fenómeno de salud.

El concepto de determinantes sociales de la salud es definido de forma genérica por la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud - OMS (CDSS), llevando en consideración los factores que influyen en las distintas situaciones que rodean al ciclo vital, como “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud” (World Health Organization [WHO], 2008). Estas circunstancias están condicionadas por fuerzas políticas, sociales y económicas del territorio geográfico en donde habitan las personas. Es posible agrupar estos elementos en dos grandes grupos que son los determinantes sociales estructurales y los determinantes sociales intermedios (Rojas, 2004).

Por otra parte, la multimorbilidad es entendida por el Ministerio de Salud de Chile como la coexistencia de 2 o más condiciones crónicas, que

Figura 1. Relación entre Pandemia por COVID-19, determinantes sociales y vulnerabilidad sociosanitaria.



pueden incluir enfermedades no transmisibles de larga duración o condición mental de larga duración (Subsecretaría de Redes Asistenciales del Ministerio de Salud [MINSAL], 2021). Esta condición aumenta desproporcionadamente en los países de ingresos bajos y medios bajos, mientras que, en todos los países, estas muertes afectan desproporcionadamente a los más pobres y más vulnerables (WHO, 2017). En Chile, de acuerdo a los últimos datos entregados por la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2016-2017, se estima una magnitud de al menos 11 millones de personas con multimorbilidad que requieren atención médica y control crónico anual de por vida (Margozzini y Passi, 2018). Algunos ejemplos de altas prevalencias son hipertensión (27,6%), dislipidemia HDL (46%), obesidad (34,4%), diabetes (12,3%), tabaquismo actual (33,4%), problemas asociados al consumo de alcohol (12%), síntomas depresivos (15,8%) (Margozzini y Passi, 2018).

En Chile, un modelo de abordaje de la multimorbilidad de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) propuesto por el Centro de Innovación en Salud Áncora UC, junto al Servicio de Salud Metropolitano Sur Oriente (Tellez et al., 2018) (SSMSO) establece intervenciones específicas asociadas a grupos de pacientes. Estos son contruidos a partir de una estratificación por riesgo, que considera edad, género, marcadores poblacionales, entre otros elementos. Se trabaja

en base a una mirada multidisciplinaria e intersectorial, abarcando la complejidad del sujeto, comprendiendo tanto su individualidad como los contextos de los cuales es parte, donde los determinantes sociales cumplen un rol fundamental (Tellez et al., 2019).

Durante el año 2020, en el transcurso de la pandemia en Chile, se han observado importantes diferencias en el desarrollo de la enfermedad según el contexto social de las personas, hecho que podría ser entendido si se analiza desde el concepto de sindemia. El objetivo de esta investigación es proporcionar antecedentes que permitan visualizar la interacción entre los determinantes sociales en salud, la multimorbilidad y la evolución de la enfermedad por SARS-CoV-2, a través de los indicadores de incidencia, presencia de complicaciones y consecuencias sociosanitarias, con la finalidad de aportar en la construcción de un enfoque sindémico, que sirva como insumo para reforzar un abordaje transdisciplinario en salud pública. Se pondrá énfasis en las patologías de Diabetes Mellitus (DM) y enfermedades cardiovasculares, incluyendo Hipertensión Arterial (HTA), dada su alta prevalencia en Chile, y que suelen asociarse en uno de los tres grandes cluster de multimorbilidad (Prados-Torres et al., 2017), es decir, patologías frecuentemente relacionadas y con mecanismos comprobados de interacción entre sí, y con la enfermedad por COVID-19 (Clerkin et al., 2020).

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente artículo es una revisión bibliográfica de tipo exploratorio, en la cual se buscaron datos estadísticos acerca de los resultados en salud de personas con comorbilidades, específicamente DM2, enfermedades cardiovasculares incluyendo HTA, además de datos relevantes de otras ECNT durante la pandemia por SARS-Cov-2, así como las diferencias en cuanto a incidencia y mortalidad según distintos contextos sociales.

La metodología de recolección de información se basó en la estrategia de búsqueda por bola de nieve de tipo no discriminatorio exponencial, donde se seleccionaron tres términos de búsqueda clave, a partir de los cuales se desarrolló la investigación: COVID-19, determinantes sociales de la salud y multimorbilidad.

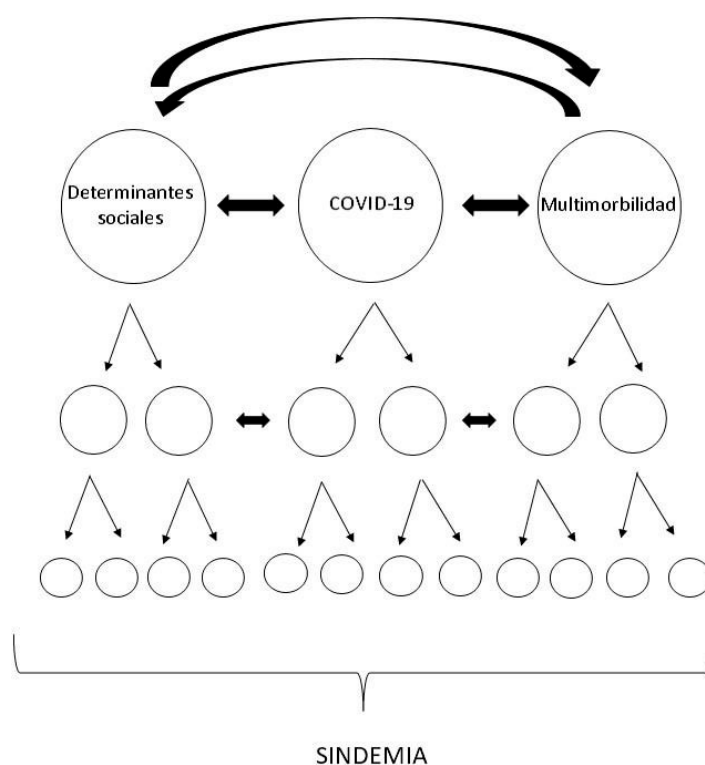
Los criterios de inclusión de estudios y datos se basaron en la elección de información proveniente de organismos de salud reconocidos nacionalmente (COLMED) e internacionalmente (Organización mundial de la salud [OMS] / Organización Panamericana de la Salud [OPS]), así como otras instituciones dedicadas a la investigación de diferentes temáticas y organismos gubernamentales, que pudieran aportar información desde otras disciplinas. Entre las fuentes de información, se encontraron artículos científicos

de investigación, encuestas gubernamentales de salud y epidemiología e informes oficiales ministeriales sobre distintas áreas de la contingencia sanitaria. Se analizó un total aproximado de 100 fuentes bibliográficas, de las cuales 36 fueron seleccionadas. Se priorizaron los estudios de instituciones pertenecientes al territorio nacional por ser atinentes a la realidad local.

Los motores de búsqueda utilizados fueron Google, Google Scholar y SciELO, debido a su libre acceso, a la naturaleza de las fuentes de información y el carácter exploratorio de la presente indagación, pues, se requirieron datos recientemente formulados, aún no sistematizados ni recogidos en artículos científicos, lo cual es propio de un tema contingente y en evolución como la enfermedad por COVID-19, junto con sus implicaciones sociosanitarias. Por otra parte, dado el carácter transdisciplinario del enfoque sindémico, una dificultad derivada es la divergencia disciplinar en la recolección de datos, la cual es parte del análisis de este artículo.

Para el análisis de los determinantes sociales, como escenario donde convergen las condiciones individuales y contextuales de ciertos grupos poblacionales para constituir el diagnóstico de sindemia, se organizaron los datos en cinco categorías de análisis construidos a partir de la interacción de los conceptos claves de búsqueda:

Figura 2: Esquema del método bola de nieve aplicado a esta investigación



multimorbilidad, edad, género, territorio y clase social, correlacionándolas con resultados de la enfermedad por COVID-19, en búsqueda de una interacción sindémica entre ellos. En un comienzo, se analizó la multimorbilidad como epidemia que interactúa con la enfermedad por SARS-CoV-2. Posteriormente, se analizaron determinantes sociales estructurales, tales como la edad y la identidad sexogenérica, considerando que, en algunas de sus dimensiones, edadismo o sexismo, por nombrar algunas, pueden ejercer una influencia negativa sobre la salud de los individuos. Finalmente, se analizaron determinantes sociales intermedios, como escenarios sociales donde se desarrolla una sindemia, tales como la clase social y el territorio. Quedan excluidos y pendientes para futuras investigaciones, otros determinantes sociales como la diversidad epistémica y cultural, condiciones geopolíticas, y más. Los datos recolectados en el proceso investigativo se presentan a continuación en secciones dedicadas a cada categoría descrita.

RESULTADOS

Multimorbilidad

Si bien la enfermedad por SARS-CoV-2 puede afectar a cualquier persona, en cualquier etapa del ciclo vital, desde las primeras investigaciones el grupo con peor pronóstico ha sido el de personas con multimorbilidad por ECNT. A su vez, dentro de este grupo, el mayor riesgo lo tienen los pacientes con DM y enfermedad cardiovascular, donde, según una revisión sistemática desarrollada por Hong Liu et al. (2020), la multimorbilidad crónica tiene una fuerte asociación con la severidad de la enfermedad por COVID-19 y la internación en Unidad de Cuidados Intensivos, específicamente en pacientes con diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular, hipertensión y enfermedad pulmonar crónica. Hoy en día, se ha comprobado la existencia de una interacción a nivel molecular entre SARS-CoV-2, DM y enfermedades cardiovasculares incluyendo HTA (Clerkin et al., 2020). En el caso de Chile, se puede observar una significativa presencia de multimorbilidad por ECNT, según los datos entregados en el informe epidemiológico del MINSAL, de enero 2021. En este estudio, se graficó la proporción de casos notificados con antecedentes de hospitalización por COVID-19, según la presencia de comorbilidades, donde se puede observar que cerca del 40% de los notificados de contagio de COVID-19, tenían HTA, casi 25% tenían DM,

15% tenían otra ECNT, y cerca de un 7% tenían obesidad (Departamento de Epidemiología del MINSAL, 2021).

Por otra parte, las personas con enfermedades cardiovasculares y HTA, ven disminuidas sus posibilidades de mantener estilos de vida saludables, debido a las restricciones generadas por la pandemia, lo cual tiene el potencial de agravar la condición de su ECNT (Pan American Health Organization [PAHO], 2020). Al mismo tiempo, estos pacientes corren mayor riesgo de sufrir complicaciones de sus patologías, tales como urgencias hipertensivas, síndromes coronarios agudos, empeoramiento de insuficiencia cardíaca y accidentes cerebrovasculares, debido a factores como el acceso a la atención primaria, la interrupción del acceso a los medicamentos administrados crónicamente, dificultad para renovación de recetas, acceso a farmacias y escasez de suministros (PAHO, 2020).

Dentro de la multimorbilidad, se consideran las patologías de salud mental de larga duración. Es por este motivo que, con el propósito de integrar y complejizar la concepción de salud, es que no se establece a la salud mental como una categoría distinta a la de multimorbilidad, lo cual es fundamental en el contexto de crisis sanitaria actual, tanto por las consecuencias del autoaislamiento, como ansiedad y depresión, sumado a que podría ser un factor de riesgo comórbido en personas diagnosticadas con enfermedades mentales graves (Hernández, 2020). Dentro de los riesgos que afectan la salud mental encontramos las presiones socioeconómicas persistentes, bajo nivel educativo, condiciones de trabajo estresantes, discriminación de género, exclusión social, modos de vida poco saludables, riesgo de violencia, mala salud física y violaciones a los derechos humanos (Subsecretaría de Redes Asistenciales del MINSAL, 2018).

Chile se ubica dentro de los países con mayor morbilidad en salud mental con un 23,2%, según datos de la Organización Mundial de la Salud (Benjamín et al., 2016). Al caracterizar esta realidad, el inicio de esta problemática comienza entre los 4 a 11 años, y la población más afectada, son personas con menor nivel educacional, jóvenes, mujeres y pueblos originarios (División de Prevención y Control de Enfermedades del MINSAL, 2020). Durante la pandemia por COVID-19, según datos de un estudio aplicado en profesionales de la salud en atención primaria y secundaria en Chile, existe un aumento de condiciones mentales como ansiedad, depresión

y estrés, respecto a estudios recientes de la salud mental en profesionales de salud, previos al contexto sanitario actual (Urzúa et al., 2020). El 65% de la muestra, presentó sintomatología asociada a trastorno del sueño (Urzúa et al., 2020). Dentro de los roles en el equipo de salud, la sintomatología negativa se presentó más en profesionales expuestos al tratamiento y abordaje de pacientes con problemas respiratorios o con COVID-19. (Urzúa et al., 2020)

Finalmente, factores como la soledad, condiciones de vivienda y el rol que cumple cada individuo dentro del grupo familiar afectan en la presencia de problemas en salud mental durante la pandemia. Por ejemplo, quienes viven períodos de confinamiento sin compañía y presentan problemas de salud mental alcanzan 38,3%, es decir 4,3 puntos más que quienes están en compañía de otros (Bravo et al., 2020). Así, también, quienes tienen menos de 10 metros cuadrados por persona en el hogar y presentan problemas de salud mental, alcanzan un 39,9% (Bravo et al., 2020).

Género

Se aclara que se utilizará un lenguaje binario dado que el formato de investigación sigue la línea de las fuentes consultadas y oficiales, para el análisis de sus datos. Pero enfatizamos el desafío que este aspecto conlleva para futuras investigaciones, comprendiendo que la recopilación de datos de género binario, no visibiliza la realidad de las disidencias sexo-genéricas. Además, se desconoce desde qué arista sobre género se están recopilando los datos, es decir, desde el sexo biológico, la identidad de género o la expresión de género. El conjunto de estos elementos evita abarcar la complejidad existente y sin duda reduce la realidad de las comunidades.

Dicho lo anterior, el género es un determinante social en salud, en tanto que es un factor de vulnerabilidad dado el vínculo con un acceso inequitativo a recursos en salud y otras áreas sociales, en base a roles de género. Un ejemplo de lo anterior, es la destinación de labores de cuidado principalmente a mujeres, este trabajo no remunerado, afecta tanto al tiempo que se pueda destinar a su autocuidado, incidiendo en el control de posibles patologías pre-existentes, como también en una menor cotización en salud. En cuanto al contexto sanitario actual, el Observatorio de Género y Equidad de la Red de Investigadoras en base a datos del DEIS, estableció que hubo mayor mortalidad por COVID-19 en hombres que en mujeres durante el período Marzo-Junio de 2020, encontrando explicación en causas

biológicas y socioculturales. Asimismo, se establece mayor prevalencia de comorbilidades como HTA, DM, EPOC y enfermedades cardiovasculares en hombres que en mujeres (Asociación Red de Investigadoras, 2020). En cuanto a diferencias de mortalidad por COVID-19 en relación a género-región del país en que viven y género-edad, en la Región Metropolitana, existe una mayor brecha entre hombres y mujeres, además la mortalidad en hombres es mayor que en mujeres desde los 25 hasta los 84 años. A partir de los 85 años, esta situación se revierte e, incluso, desde los 90 años, es el doble en mujeres (Asociación Red de Investigadoras, 2020).

En cuanto a género y salud mental, durante la pandemia, las mujeres han presentado mayor incertidumbre laboral, aumentando la percepción de inestabilidad en aquellas con menor nivel de escolaridad (Monitoreo Nacional de Síntomas y Prácticas COVID-19 en Chile [MOVID-19], 2020a). Por otro lado, un 55,8% de las mujeres manifiestan un deterioro de su estado de ánimo, mientras que en hombres es de un 42,8% (MOVID-19, 2020a). Sumado a esto, el aumento del rol de cuidador se acentúa en mujeres, por factores como el cierre de establecimientos educacionales (Departamento de Género y Salud del COLMED, 2020). Según datos de la Encuesta Social COVID-19, un 26% de las jefas de hogar presentan un nivel moderado-severo de síntomas de ansiedad y/o depresión según escala PH4, y en jefes de hogar la cifra desciende a 16,5% (Ministerio de desarrollo social y Familia [MDSF], 2020).

Edad

Otra variable considerada como determinante social de la salud, y directamente implicada en la severidad de la enfermedad por COVID-19, es la etapa del ciclo vital en que se encuentra la persona. En los datos entregados por el informe epidemiológico 82° del 1 de enero de 2021 del MINSAL (Departamento de Epidemiología del MINSAL, 2021), se observa que si bien el rango etáreo con mayor tasa de incidencia es entre 30 y 34 años, la mayor tasa de personas hospitalizadas se encuentra en el rango superior a los 80 años, con cifras de 1.370,4 cada 100.000 habitantes. Asimismo, según los datos entregados por la plataforma Visualizador Covid-19 Chile, de la Universidad Católica, la mayor cantidad de personas fallecidas por la enfermedad COVID-19, se encuentra en el rango entre los 70 y 79 años (DATA UC, sf).

Por otra parte, según estudios realizados en

Europa, la multimorbilidad crónica aumenta con la edad (Martínez y De Gaminde, 2011), y en el caso de Chile, aumenta también la proporción de afiliados a FONASA (MDSF, 2018), donde según los datos expuestos anteriormente, se observa un menor acceso a prestaciones de salud. En el caso de las personas mayores, se observa por lo tanto, una interacción múltiple entre edad, multimorbilidad crónica, clase social y el virus SARS-CoV-2.

Otro grupo social vulnerable en función de la edad, son niños, niñas y adolescentes (NNA). Según datos deL Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), a 12 meses de la declaración de pandemia por SARS-CoV-2, han retrocedido casi todos los indicadores importantes relacionados a infancia, dificultando el acceso a servicios de protección y salud (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2021). Si bien la multimorbilidad crónica no suele ser frecuente en este grupo etáreo, el concepto de sindemia cobra relevancia para visibilizar las tasas de malnutrición, persistencia de enfermedades prevenibles y gran desigualdad social, agudizado por factores como la migración (Durán-Strauch, 2020).

Clase social

El Sistema Chileno de Protección Social de Salud, se desprende de un estado subsidiario, donde el seguro público, Fondo Nacional de Salud (FONASA), garantiza acceso universal a prestaciones de salud, con copago del usuario estratificado según nivel de ingreso, acogiendo al 78% de la población (MDSF, 2018). Además, existen seguros privados de salud, otorgados por Instituciones de Salud Previsional (ISAPRE), que realizan prestaciones a los cotizantes del sistema. Adicionalmente, están los seguros de las Fuerzas Armadas y el pago de bolsillo cuando no existe ninguna afiliación. El análisis del acceso a prestaciones de salud en el contexto de la pandemia, según tipo de seguro de salud, puede ser tomado como indicador de la influencia de la clase social sobre el acceso a atención de salud. La Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2017, graficó la distribución de la población según situación de afiliación al sistema previsional de salud, por decil de ingreso autónomo per cápita del hogar (MDSF, 2018). El décimo decil, es decir, 10% con mayores ingresos de la población, es el único en el cual la proporción de afiliados a ISAPRE supera a la de afiliados a FONASA (MDSF, 2018). Además, según un estudio de Frenz et al, “La segmentación y el carácter dual del sistema público-privado de salud en Chile,

concentra en el seguro social público, FONASA, a los individuos de menor ingreso, mayor edad y peor estado de salud” (Frenz et al., 2013)

Según los resultados de las encuestas realizadas por el Monitoreo Nacional de Síntomas y Prácticas COVID-19 en Chile (MOVID-19), proyecto conjunto entre la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, el Colegio Médico y Facultad de Psicología de la Universidad Diego Portales, con respecto a nuevas necesidades de salud no necesariamente relacionadas al COVID-19, se observa una disminución en el acceso a consultas médicas de control respecto a años anteriores. Además de esto, se observó una marcada diferencia en este acceso entre quienes estaban afiliados a ISAPRE o FONASA. Entre los encuestados, el 54.4% de quienes no tienen cobertura de salud, y un 30.7% de los afiliados a FONASA, no accedieron a atención ante nueva necesidad de salud, versus un 22.3% de los afiliados a ISAPRE. Esta gradiente es aún mayor que en años anteriores, donde a modo de referencia, se exponen las cifras del año 2017, donde un 13.8% de las personas sin previsión, un 6.3% de los afiliados a FONASA y un 4.5% de los afiliados a ISAPRE no accedieron a consulta médica ante nueva necesidad en salud (MOVID-19, 2020c).

En cuanto a la continuidad de controles crónicos, un 31.4% de los pacientes con ECNT, reportaron acceso a algún control desde el inicio de la pandemia. Entre los afiliados a FONASA quienes no habían accedido a algún control llegaban a una proporción del 35.2%, mientras que los afiliados a ISAPRE a un porcentaje del 26.1% (MOVID-19, 2020c), acentuándose las diferencias en acceso a la salud, en función del tipo de previsión.

Un estudio publicado en la revista Science, demostró que el impacto de la pandemia se relaciona estrechamente con la clase social, por una parte se observa que a mayor vulnerabilidad socioeconómica existe una mayor tasa de incidencia, esta se refleja en la disparidad de la incidencia máxima entre los municipios. Vitacura ,que corresponde a la comuna con mayor nivel socioeconómico, tuvo una incidencia de 22,6 casos semanales por cada 10.000 habitantes a mediados de mayo, mientras que La Pintana, comuna con menor nivel socioeconómico, reportó un máximo de 76,4 casos semanales por cada 10.000 habitantes durante la primera semana de junio (Mena et al., 2021); Por otra parte, la mortalidad también sigue una distribución similar, a mayor vulnerabilidad socioeconómica mayor es la tasa de muertes semanales por cada 10.000 habitantes. La tasa más alta de

4.4 muertes semanales por cada 10.000 personas se observa en San Ramón, mientras que Vitacura reportó un máximo de 1.6 muertes semanales por cada 10.000 en junio (Mena et al., 2021).. De igual manera, el artículo “Estimating the effect of social inequalities on the mitigation of COVID-19 across communities in Santiago de Chile” publicado por Gozzi et al., en la revista Nature, plantea que los individuos que residen en comunas con mayor nivel de vulnerabilidad socioeconómica presentan una mayor tasa de casos y muertes por COVID-19 en comparación a aquellas comunas con menor vulnerabilidad socioeconómica (Gozzi et al., 2021).

Territorio

En Chile, existe una fuerte asociación entre territorio y clase social, donde existe una homogeneidad barrial en cuanto a nivel socioeconómico. Por esto, los ítems de clase social y territorio, tienen una marcada correlación (Mena et al., 2021).

Los datos de esta sección se focalizan en la Región Metropolitana, debido exclusivamente a la disponibilidad de los mismos. Este hecho, de por sí, permite observar una centralización del análisis territorial desde los organismos oficiales, lo que perpetúa la desinformación y por tanto la posibilidad de diseñar estrategias sanitarias atinentes a las realidades locales. En junio de 2020, el grupo Atisba, dedicado al urbanismo y análisis territorial y social, elaboró un informe de diagnósticos y propuestas de los barrios de mayor riesgo de contagio de COVID-19, identificando diversos factores territoriales que aceleran el contagio en la Región Metropolitana. El estudio desarrolló una matriz de análisis para la evaluación de riesgo territorial por COVID-19, que incluía las categorías de hacinamiento, sitios eriazos y canchas abandonadas, bloques o viviendas sociales, y barrio crítico por narcotráfico. Esto, dado que la violencia limita el uso de espacios y el despliegue de servicios públicos que pudieran colaborar en la crisis, aumentando los niveles de vulnerabilidad de los habitantes. Por otro lado, las canchas abandonadas y sitios eriazos, reflejan el abandono del sector por parte de organismos sociales. Luego, se calculó un promedio ponderado de acuerdo a la importancia asignada por Atisba a cada criterio: el 45% del riesgo depende del hacinamiento y un 25% de un entorno violento (Mieres et al., 2020).

Espacio Público, en Julio del 2020, desarrolló el “Informe sobre la evolución de la epidemia de COVID-19 en Chile” en donde se expone que la

tasa de mortalidad de personas mayores a 70 años, históricamente ha sido mayor en las comunas más pobres y que las defunciones por SARS-Cov-2 de mayores de 70 años se comportan de igual manera (Arroyo et al., 2020). De manera similar los datos analizados entre mayo y agosto del año 2020 por Mena et. al, en la publicación “Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile” (Mena et al., 2021) evidencia que a mayor vulnerabilidad socioeconómica mayor es la tasa de mortalidad. Se vislumbra que la pobreza multidimensional se comporta como un factor de riesgo para el fallecimiento por COVID-19.

Según el noveno informe de MOVID-19, realizado en agosto de 2020, en el cual se analizaron factores individuales y territoriales que representaban un riesgo al momento de ser sospechoso, sintomático o diagnosticado con COVID-19, la chance de ser diagnosticado aumenta cuando se reside en comunas con alto nivel de hacinamiento, con un odds ratio mayor a 1, por lo cual el hacinamiento se constituye como un factor de riesgo para el contagio por SARS-CoV-2. Una de las conclusiones del informe es que la probabilidad de constituirse como un caso sospechoso o ser diagnosticado con COVID-19 está explicada en un 9,6% y 9,5%, respectivamente, sólo por la comuna en la que se reside (MOVID-19, 2020b).

DISCUSIÓN

Los datos presentados permiten observar cómo ha afectado la enfermedad por COVID-19 en distintos grupos poblacionales, interactuando con sus condiciones biosociales previas, donde la multimorbilidad coexiste con otras condiciones propias de cada persona, del ámbito social, económico, familiar y cultural, con las que interacciona, influenciándose multidireccionalmente y ejerciendo un efecto sinérgico en la complejización de patologías y condiciones de salud preexistentes.

Limitaciones y fortalezas

Sin embargo, una limitación importante a considerar en este estudio, es que los datos presentados en cada categoría de análisis resultan heterogéneos en su origen disciplinar y, por lo tanto, en las definiciones que se hacen de ciertos conceptos. Por ejemplo, la noción de vulnerabilidad social, que varía en su definición entre los estudios urbanísticos y los estudios epidemiológicos, donde, sin embargo, ambas nociones pueden dialogar desde el aporte mutuo que se hace desde

otra perspectiva. Esto es un impedimento para unificar el discurso en torno a la realidad social en análisis. Por lo tanto, uno de los desafíos que surgen desde este enfoque transdisciplinar para la realización de intervenciones efectivas, es el diálogo entre elementos de distintas perspectivas disciplinarias; demandando el abandono de la mirada fragmentada de la medicina como ciencia biomédica y requiriendo de un tránsito hacia una perspectiva dinámica de la realidad social.

La fortaleza de este enfoque radica, por ende, en ser un aporte al tránsito propuesto, ayudando a comprender cómo se desarrollan e interactúan entre sí los distintos fenómenos que afectan la salud de los individuos de manera dinámica e interconectada, para, con ello, lograr intervenciones de mayor impacto y efectividad.

Respecto a la multimorbilidad, los datos encontrados permiten poner énfasis en tres puntos principales. En primer lugar, se considera el riesgo aumentado que tienen las personas con alguna ECNT, particularmente con HTA y DM, de desarrollar un cuadro de mayor gravedad, debido a las interacciones a nivel celular y molecular del virus SARS-CoV-2 con estas patologías. En segundo lugar, la elevada incidencia de multimorbilidad, considerando la enfermedad por COVID-19 asociada a cualquiera de las ECNT. Sobre este punto, en particular, y contemplando las repercusiones sociales del actual contexto sanitario, resultaría relevante incluir las patologías y condiciones mentales crónicas, y su evolución en este período, dentro del concepto multimorbilidad. Finalmente, los estudios demuestran cómo la pandemia afecta indirectamente a portadores de otras morbilidades, en cuanto al acceso, cuidado y atención en salud que requieren, debido a las restricciones implementadas por la crisis sanitaria, así como por el temor al contagio. Todo esto, revela cómo interacciona el COVID-19 con otras patologías, no sólo al momento de afectar simultáneamente al mismo paciente, sino también, cómo afecta a nivel socio-sanitario en el cuidado de otras enfermedades.

Al cruzar los datos relacionados a edad y afectación por COVID-19, se observa que las personas de más edad son las que tienen mayores índices de gravedad y mayor mortalidad asociada a la enfermedad. Además, debido al aumento de comorbilidades a edades más avanzadas, se da una sinergia de múltiples variables que afectan a las personas mayores en el contexto de la actual pandemia: mayor edad, multimorbilidad y COVID-19. En Chile, la proporción de población de la tercera y cuarta edad va en aumento, así como también la

esperanza de vida, por lo que esta situación refuerza la necesidad de un enfoque gerontológico en las estrategias sanitarias (Leiva et al., 2020).

Por otra parte, la perspectiva sindémica para analizar la realidad de los NNA en esta crisis sanitaria aporta en posicionarles como grupo poblacional con sus propias características y complejidades, y que, como sujetos de derecho, requieren estrategias sanitarias atinentes a sus necesidades.

Entre la relación género y COVID-19 coexisten múltiples determinantes sociales, evidenciándose una asociación de vulnerabilidad entre los recién mencionados con multimorbilidad, territorialidad y edad. En estas vinculaciones preponderan cifras más altas en hombres que en mujeres. En cuanto a la esfera mental y las consecuencias del COVID-19 sobre esta, la tendencia anterior cambia. El aislamiento y cambios en el estilo de vida en pandemia, inciden en la salud mental de la población, según los resultados presentados, afectando más a mujeres, lo cual se vincula con los roles de género durante la pandemia. La feminización de los cuidados impacta aumentando síntomas de ansiedad y de depresión, lo cual significa un riesgo en el autocuidado y por ende un riesgo en el automanejo y control de sus comorbilidades. Sumado a lo anterior, es relevante considerar una mirada interseccional, es decir, cruzar las vulnerabilidades asociadas a roles de género con clase social, enfoque intercultural y presencia de patologías mentales preexistentes.

Respecto al nivel socioeconómico, se evidencian diferencias significativas en el acceso a atención de salud por nuevas morbilidades según clase social, desde la asociación de afiliación a FONASA según menores ingresos, y a ISAPRE según mayores ingresos. Es particularmente relevante que esta diferencia se ha visto agravada durante la contingencia sanitaria, sumado a la afectación en la continuidad de controles de ECNT, los cuales sugieren que la pandemia ha profundizado las inequidades en salud (MOVID-19, 2020c). Todo esto, permite establecer el nivel socioeconómico como determinante social de la salud en la sindemia por COVID-19, y si se analiza en conjunto con los datos de multimorbilidad, se observa que existe una doble exposición a peores resultados en salud, dada por la comorbilidad en sí, y por la vulnerabilidad socioeconómica.

La información recogida en cuanto a asociación de variables territoriales y resultados de la enfermedad por SARS-CoV-2, demuestra una importante asociación entre realidad territorial y magnitud de contagios en la crisis sanitaria por

COVID-19. Los datos recolectados evidencian cómo la pobreza determina mayor riesgo de contagio, especialmente asociado a algunas de sus dimensiones como el hacinamiento. En cuanto a la mortalidad por COVID-19, también se demuestra una asociación con la pobreza, donde a mayor vulnerabilidad territorial, mayor tasa de mortalidad. Esto puede deberse a que la mortalidad del COVID-19 depende de factores como el acceso a los recursos sanitarios, la saturación del sistema de salud, factores intrínsecos del individuo afectado, entre otros.

Desde los datos recolectados, resulta importante destacar que la evaluación del territorio debe ser abordada con mayor precisión que el análisis comunal. Una conclusión del informe de Atisba, es que este no da cuenta de los riesgos ni de la realidad territorial, debido a la heterogeneidad de los patrones territoriales existente dentro de cada comuna, por lo que los análisis e intervenciones deberían realizarse a nivel barrial. Se propone que las zonas de riesgo tienden a agruparse en clusters barriales (Mieres et al., 2020), que son zonas donde las condiciones sociales son similares y no tienen que ver con la comuna, sino con la geografía e historia territorial.

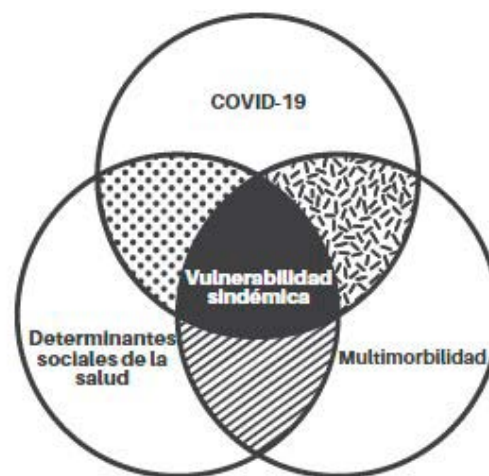
El territorio, como escenario cotidiano de la vida de las personas, engloba y contiene los determinantes sociales de la salud de la población, por lo que refleja muy bien las posibilidades de las personas en cuanto a bienestar y las proyecciones de su curso de vida. Además, es el lugar en el que confluyen todas las demás condiciones individuales y colectivas de riesgo o protección para la salud, tales como las multimorbididades, la edad, el género y la clase social. Es por eso que resulta imperioso incorporar este ámbito en el análisis de cualquier situación de salud, y se constituye como componente fundamental de una sindemia.

En definitiva, es posible observar una importante interacción entre el SARS-CoV-2 y algunas ECNT, particularmente en el caso de DM y HTA, donde las personas con este tipo de patología tienden a tener peores resultados en salud. Al mismo tiempo, las determinantes sociales, tales como género, edad, territorialidad y nivel socioeconómico, también inciden en el pronóstico de la enfermedad por COVID-19, y si bien cada una de ellas, por sí sola, está asociada a un mayor riesgo de peores resultados de salud, se puede percibir un riesgo aumentado en los casos en los que se intersectan una mayor cantidad de variables. Al plantear una relación sindémica en torno a la situación sanitaria actual por SARS-CoV-2, se evidencia

cómo se genera un efecto concatenado en donde cada territorio está marcado por cierto nivel socio económico y demográfico, donde también es posible señalar que existen grupos poblacionales que presentan múltiples patologías de base las cuales a su vez interactúan con las dimensiones anteriormente mencionadas. Estas características se relacionan y determinan de forma directa la prevalencia y mortalidad por SARS-CoV-2.

La vulnerabilidad sindémica puede definirse como la “integración de niveles de análisis epidemiológico y experiencial de múltiples y superpuestos problemas sociales y de salud, que aumentan la morbilidad y mortalidad como resultado de la agrupación sindémica de condiciones sociales y de salud, dentro de un determinado contexto” (Singer et al., 2017). De esta forma, en el caso de las personas con algún tipo de ECNT, que además se vean afectadas negativamente por una o más de las variables que se asocian a determinantes sociales de la salud, se establece una vulnerabilidad sindémica.

Figura 3: Interacción entre COVID-19, multimorbilidad y Determinantes Sociales de la Salud, cuya combinación genera vulnerabilidad sindémica



CONCLUSIONES

Es posible, en base a todos los datos obtenidos y el análisis conjunto de estos, observar una interrelación entre los determinantes sociales analizados, la prevalencia de ECNT y el pronóstico de la enfermedad por COVID-19. La información disponible de múltiples investigaciones permite observar relaciones de tipo sindémico, donde se evidencia una sinergia negativa entre condiciones sociosanitarias previas y la pandemia por SARS-CoV-2. Es decir, en ciertas condiciones sociales

de vulnerabilidad, dadas por distintos determinantes sociales de la salud, los resultados de la enfermedad por COVID-19, tales como la incidencia y la mortalidad son peores que en los casos donde esa vulnerabilidad biosocial es menor. En Chile, considerando la alta prevalencia en la población chilena de HTA y DM, y el impacto que la contingencia ha tenido sobre la salud de todas las personas con ECNT, se hace imperante la necesidad de abordar la relación sindémica entre estas y COVID-19.

Sin embargo, aún hacen falta investigaciones transdisciplinarias que estudien específicamente los fenómenos de interacción entre condiciones sociosanitarias. Esta revisión, buscando explorar las intersecciones entre determinantes sociales de la salud y la enfermedad por COVID-19 que es donde surge la sindemia, genera nuevas preguntas y posibilidades de profundización en el tema, a partir de lo cual, con las herramientas adecuadas, se pueda elaborar un marco teórico en el cual se articulen y dialoguen las diversas epistemologías disciplinares que han elaborado conocimientos y datos han elaborado conocimientos y datos sobre las diversas dimensiones de la realidad sociosanitaria. En este sentido, resulta relevante el enfoque de políticas públicas de la OMS, Salud en Todas las Políticas, que busca generar sinergias en este ámbito que vayan en pos de conseguir mejores condiciones de vida, y por lo tanto salud, para la población.

Junto con lo anterior, se demanda la necesidad de validar y valorar diferentes aproximaciones al conocimiento desde diversas disciplinas y epistemologías, permitiendo que sean un aporte a construir nuevos análisis de los fenómenos sociosanitarios y/o complejizar enfoques en la línea de consolidar el vínculo entre salud y áreas de la sociedad que inciden en esta.

Una perspectiva sindémica conlleva observar la salud situada en contextos, consolidando, tanto en salud pública como en investigación y clínica, un diálogo no solo con patologías específicas, sino la expresión y desarrollo de estas en pacientes que las padecen, teniendo en consideración sus biografías, características socioeconómicas, género, edad y otra serie de factores que inciden directamente en la evolución de su bienestar. Este enfoque con sensibilidad sindémica facilita contemplar y construir análisis y propuestas sanitarias amplias y transdisciplinarias, así como apuntar a planificaciones y estrategias focalizadas y diferenciadas.

Finalmente, los resultados de esta investigación refuerzan el planteamiento de que la salud

pública se debe construir con un enfoque integrador, transdisciplinario e intersectorial, donde las ciencias humanistas y biomédicas dialoguen para crear y fortalecer políticas que vayan en pos de mitigar el efecto de los determinantes sociales de la salud. La crisis sanitaria debida al SARS-CoV-2, trajo eco de las palabras de un pionero de la medicina social, Rudolf Virchow, quien en 1848, dijo: La medicina es una ciencia social, y la política no es otra cosa que medicina a gran escala. Hoy en día, urge incorporar la sensibilidad sindémica en la noción de salud que se porta como sociedad, no sólo para sortear los desafíos surgidos en esta pandemia, sino, también, para dar cuenta de todos los conflictos de salud de amplio espectro que devienen de un mundo globalizado, interconectado, diverso y complejo. En esto, el sector de la salud no puede actuar sólo, y se requiere comprensión de que, como plantea Amartya Sen, la equidad en salud es un desafío político, y no meramente un resultado técnico.

REFERENCIAS

1. Arroyo, C., Cortés, T., Engel, E., Pardow, D. y Simonetti, P. (2020). *Informe sobre la evolución de la epidemia de COVID-19 en Chile* [Archivo PDF]. www.espaciopublico.cl/wp-content/uploads/2020/07/CoVid_Chile_23072020_vf.pdf.
2. Asociación Red de Investigadoras (2020). *COVID19 Gráficos: personas fallecidas (casos confirmados y sospechosos) por sexo, edad, regiones y comunas seleccionadas* [Archivo PDF]. <https://redinvestigadoras.cl/wp-content/uploads/2020/07/Fallecidos-Covid-por-sexo-y-edad-REDI-OGE.pdf>.
3. Bravo, D., Errázuriz, A., Campos, D. y Fernández, G. (2020). *Termómetro de la salud mental en Chile*. ACHS-UC [Archivo PDF]. https://www.uc.cl/site/efs/files/11421/presentacion_termometro_de_la_salud_mental_en_chile_25082020.pdf.
4. Clerkin K.J., Fried J.A., Raikhelkar J., Sayer G., Griffin J.M., Masoumi A., Jain, S.S., Burkhoff, D., Kumaraiah, D., Rabbani, L., Schwartz, A., y Uriel, N. (2020). COVID-19 and cardiovascular disease. *Circulation*, 141(20), 1648–1655. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046941>
5. DATA UC. (s.f). *Visualizador Covid-19 Chile*. Facultad de Matemáticas Pontificia Universidad Católica de Chile,

- Recuperado el 17 de marzo de 2021 de https://coronavirus.mat.uc.cl/session/d5392da2245744290e87b409a4aa0f14/download/g_fallecidos_xlsx?w=
6. Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud (2021). *Informe epidemiológico N°82* [Archivo PDF]. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/01/Informe-Epidemiol%C3%B3gico-82.pdf>
 7. Departamento de Género y Salud, COLMED (2020). *Género y salud en tiempos de COVID* [Archivo PDF]. http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/05/Genero_COVID19_compressed.pdf
 8. División de Prevención y Control de Enfermedades, MINSAL (2020) *Salud mental en Chile*. <https://diprece.minsal.cl/programas-de-salud/salud-mental/salud-mental-en-chile/>
 9. Durán-Strauch, E. (2020). Sindemia Covid-19 un reto para la pediatría. *PEDLATR*, 53(1):40-41. <https://revistapediatria.org/rp/article/download/255/122/1608>
 10. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (15 de marzo de 2021). *Los estragos que la pandemia del COVID-19 ha causado a los niños del mundo*. <https://www.unicef.org/es/coronavirus/estragos-pandemia-covid19-ha-causado-ninos-mundo>
 11. Frenz, P., Delgado, I., Villanueva, L., Kaufman, S., Muñoz, F. y Navarrete, M. (2013). Seguimiento de cobertura sanitaria universal con equidad en Chile entre 2000 y 2011 usando las Encuestas CASEN. *Revista Médica de Chile*, 141(9):1095-1106. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872013000900001>
 12. Gozzi, N., Tizzoni, M., Chinazzi, M., Ferres, L., Vespignani, A. y Perra, N. (2021). Estimating the effect of social inequalities on the mitigation of COVID-19 across communities in Santiago de Chile. *Nature Communications*, 12(1), 2429. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22601-6>
 13. Hernández, J. (2020). Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica*, 24(3), 578-594. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578&lng=es&tlng=es
 14. Leiva, A.M., Troncoso-Pantoja, C., Martínez-Sanguinetti, M.A., Nazar, G., Concha-Cisternas, Martorell M., Ramírez-Alarcón, K., Petermann-Rocha, F., Cigarroa, I., Díaz, X. y Celis-Morales, C. (2020). Personas mayores en Chile: el nuevo desafío social, económico y sanitario del Siglo XXI. *Revista Médica de Chile*, 148(6):799–809. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872020000600799>
 15. Liu, H., Chen, S., Liu, M., Nie, H., & Lu, H. (2020). Comorbid Chronic Diseases are Strongly Correlated with Disease Severity among COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aging and disease*, 11(3), 668–678. <https://doi.org/10.14336/AD.2020.0502>
 16. Margozzini, P. y Passi, Á. (2018). Encuesta Nacional de Salud, ENS 2016-2017: un aporte a la planificación sanitaria y políticas públicas en Chile. *ARS med*, 43(1), 30–34. <https://doi.org/10.11565/arsmed.v43i1.1354>
 17. Martínez, N. y De Gaminde, I. (2011). Índices de comorbilidad y multimorbilidad en el paciente anciano. *Medicina Clínica*, 136(10), 441-446. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.018>
 18. Mena, G.E., Martínez, P.P., Mahmud, A.S., Marquet, P.A., Buckee, C.O. y Santillana, M. (2021). Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile. *Science*, 372(6544), eabg5298. <https://doi.org/10.1126/science.abg5298>
 19. Mieres, E., Vergara, J., Poduje, I. y Iribarne, C. (2020). Atisba Monitor Barrios Riesgo COVID-19. *Atisba Estudios y Proyectos Urbanos* [Archivo PDF]. <http://www.atisba.cl/wp-content/uploads/2020/06/Reporte-Atisba-Monitor-Barrios-Riesgo-Covid19.pdf>
 20. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2018). *Salud síntesis de resultados* [Archivo PDF]. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/10/CASEN-Salud-2017.pdf>
 21. Monitoreo Nacional de Síntomas y Prácticas COVID-19 en Chile (23 de junio de 2020a). *¿Cómo podemos reducir el efecto negativo de la crisis sanitaria para mujeres y trabajadoras de la salud? Una mirada desde una perspectiva de género*. <https://www.movid19.cl/publicaciones/quinto-informe/>
 22. Ministerio de Desarrollo Social y Familia. (2020) Encuesta social COVID-19. <http://>

- observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/vizdata/covid19/index.html
23. Monitoreo Nacional de Síntomas y Prácticas COVID-19 en Chile. (4 de agosto de 2020b). *¿Cómo mejorar la efectividad de las cuarentenas?* <https://www.movid19.cl/publicaciones/noveno-informe>
24. Monitoreo Nacional de Síntomas y Prácticas COVID-19 en Chile. (5 de octubre de 2020c). *¿Cuál ha sido el impacto de la pandemia en el acceso a atenciones de salud?* <https://www.movid19.cl/publicaciones/decimo-informe/>
25. Pan American Health Organization (2020). *Manejo de las personas con hipertensión y enfermedades cardiovasculares durante la pandemia de COVID-19* [Archivo PDF]. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52383/OPSNMHNVCVID-19200020_spa.pdf
26. Prados-Torres, A., Cura-González, I., Prados-Torres, D., Leiva-Fernández, F., López-Rodríguez, J., Calderón-Larrañaga, A., y Muth, C. (2017). Multimorbilidad en medicina de familia y los principios Ariadne; un enfoque centrado en la persona. *Aten Primaria*, 49(5), 300–307. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.11.013>
27. Rojas Ochoa, Francisco. (2004). El componente social de la salud pública en el siglo XXI. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000300008&lng=es&tlng=es
28. Singer, M., Bulled, N., Ostrach, B., y Mendenhall, E. (2017). Syndemics and the biosocial conception of health. *The Lancet*, 389(10072), 941–950. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(17\)30003-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(17)30003-x)
29. Subsecretaría de Redes Asistenciales, Ministerio de Salud. (2021). *Orientaciones para la Planificación y Programación en Red* [Archivo PDF]. [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/09/20200908_ORIENTACIONES-PARA-LA-](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/09/20200908_ORIENTACIONES-PARA-LA-PLANIFICACION-EN-RED-2021.pdf)
- PLANIFICACION-EN-RED-2021.pdf
30. Subsecretaría de Redes Asistenciales, MINSAL (2018). *Salud mental en la atención primaria de Salud: Orientaciones* [Archivo PDF]. http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/016_Salud-Mental.pdf
31. Tellez, A., Sapag, J., Barros, J., Poblete, F., Zamorano, P. y Celhay, P. Centro de Innovación en Salud ANCORA UC. (2019). *Modelo de atención de morbilidad crónica centrado en la persona y su familia* [Archivo PDF]. <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2020/03/CAP-3.pdf>
32. Urzúa, A., Samaniego, A., Caqueo-Úrizar, A., Zapata, A. e Irarrázaval, M. Salud mental en trabajadores de la salud durante la pandemia por COVID-19 en Chile. *Revista médica de Chile*, 148(8), 1121–1127. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872020000801121>
33. Vicente, B., Saldivia, S., y Pihán, R. (2016). Prevalence and gaps today: mental health tomorrow. *Acta bioethica*, 22(1), 51–61. <https://doi.org/10.4067/S1726-569X2016000100006>
34. Willen, S.S., Knipper, M., Abadía-Barrero, C.E., y Davidovitch, N. (2017). Syndemic vulnerability and the right to health. *The Lancet*, 389(10072), 964–977. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(17\)30261-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(17)30261-1)
35. World Health Organization. (2017) *Tackling NCDs: 'best buys' and other recommended interventions for the prevention and control of noncommunicable diseases* [Archivo PDF]. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259232/WHO-NMH-NVI-17.9-eng.pdf>
36. World Health Organization. Commission on Social Determinants of Health. (2008). *Subsanar las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud : resumen analítico del informe final.* [Archivo PDF]. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69830/WHO_IER_CSDH_08.1_spa.pdf

Secuelas sanitario-epidemiológicas y económicas de la covid-19

Health, epidemiological and financial consequences of covid-19

Rafael Urriola U.¹

RESUMEN

Objetivo: Identificar las secuelas sanitarias de las personas que han contraído la covid-19 y alertar a las autoridades sanitarias con respecto a los costos adicionales que podrían esperarse no solo por la prevalencia e incidencia de la pandemia, sino por el aumento de la demanda de bienes y servicios de salud para otras patologías como consecuencia de ella.

Metodología: Recopilación de las conclusiones de documentos y opiniones de expertos en distintos países con respecto a diferentes tipos de impactos sanitarios.

Resultados: Hay escasos estudios sobre secuelas sanitarias específicas de los contagiados con covid-19. No obstante, los estudios presentan evidencias estadísticamente robustas que, según la gravedad de la covid-19, pueden acarrear mayores incidencias posteriores en enfermedades mentales, neurológicas psiquiátricas y en problemas cardíacos, diabetes y afecciones hepáticas y renales crónicas.

Discusión: Las secuelas sanitarias de la Covid-19 puede implicar mayores demandas de recursos en el sistema de salud, lo que exige crear una institucionalidad para hacer un seguimiento sanitario de alrededor de 500.000 personas que, en Chile, han estado o estarán en estado grave o en UCI por covid-19 entre 2020 y 2021.

Palabras clave: Covid-19, secuelas epidemiológicas, impactos financieros covid-19.

ABSTRACT

Objective: Identify the health consequences of people who have contracted covid-19 and have alerted health authorities regarding the additional costs that could be expected not only due to the prevalence and incidence of the pandemic, but also due to the increased demand for health goods and services for other pathologies as a consequence of it.

Methodology: To systematize the summaries and conclusions of documents and opinions of experts in different countries regarding different types of health impacts.

Outcomes: There are few studies on specific health consequences of those infected with COVID-19. However, the studies show a statistically robust evidence that, depending on the severity of COVID-19, may lead to greater subsequent incidences in mental, neurological, psychiatric diseases and in heart problems, diabetes, and chronic liver and kidney diseases.

Discussion: The health consequences of Covid-19 may imply greater demands on resources in the health system, which requires the creation of an institutional framework to monitor around 500,000 people who, in Chile, have been or will be in serious condition or in ICU for covid-19 between 2020 and 2021.

Keywords: Covid-19, epidemiological sequelae, financial impacts covid-19.

Recibido el 10 de mayo de 2021. Aceptado el 17 de junio de 2021.

1 Coordinador Area Economía, gestión y salud Idegys. El autor agradece los comentarios del Dr. Carlos Guerrero U. y la revisión editorial de Michel Bonnefoy. Correspondencia a: R.urriola@idegys.cl

1 OBJETIVO

Este ensayo tiene por objeto hacer una recopilación preliminar de las conclusiones de documentos y opiniones de expertos en distintos países, con respecto a las secuelas sanitarias de las personas que han contraído la covid-19. El objeto de esta síntesis es explicitar las secuelas (que parecen ser más graves de lo que se cree) y, por tanto, hacer un llamado de alerta a las autoridades sanitarias con respecto a los costos adicionales que podrían esperarse no solo por la prevalencia e incidencia de la pandemia, sino por el aumento de la demanda de bienes y servicios de salud para otras patologías como consecuencia de ella.

2 ANTECEDENTES

2.1 LA COVID-19 EN CIFRAS

Dar cuenta de la incidencia mundial de la pandemia y sus devastadores efectos en términos de letalidad, mortalidad y tensión sobre los sistemas mundiales de salud es una condición necesaria para comprender que las secuelas sanitarias o económicas que provoca el fenómeno deben ser considerados con atención.

La pandemia ha contagiado a 150.337.583 personas en el mundo y han muerto cerca de 3,2 millones². La covid-19 ha provocado la pérdida de más de 20,5 millones de años de vida a nivel

mundial³. Los contagios diarios no ceden, en enero 2021 se registraban un poco más de 350.000 casos por día. Actualmente (este trabajo se finalizó el 30.4.2021), se sitúa en 821.000 infectados diarios, principalmente debido a la explosión de casos en India (18.762.976)⁴. Son los efectos de una aguda “segunda ola” tanto en los países del Norte como en los del Sur con diferencias de aproximadamente 3 a 4 meses, pero con consecuencias mayores.

En la “segunda ola” en Chile, se incrementó el promedio de contagios con respecto al peak de la “primera ola” en junio (gráfico 1). Hasta la fecha que incluye los datos de este trabajo se reportan 1.190.991 personas que han contraído el virus y 26.247 muertes por esta causa⁵.

Según estimaciones conservadoras, los contagios registrados debiesen alcanzar a los 2,5 millones de personas a fines de 2021, es decir, aproximadamente el 12% de la población nacional. En quienes ingresan a unidades críticas y requieren intubación, como lo indicó la Dra. A. Arredondo, epidemióloga y académica de la Facultad de Medicina de la U. Andrés Bello, las cifras varían mucho, “desde una letalidad del 19% en pacientes conectados en China, de 50% en Italia, de 60% en el Reino Unido, y aún mayor en Nueva York”. Aunque advierte que “Las mediciones mayores corresponden a localidades que han sufrido intensa sobrecarga asistencial. Es posible que la conexión a ventilación mecánica no sea la única variable interviniente”⁶.

Gráfico 1. Chile: Número de casos covid-19 confirmados por día



Fuente: <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>

2 <https://www.emol.com/noticias/Internacional/2021/04/30/1019480/150-millones-casos-coronavirus.html> con datos OMS.

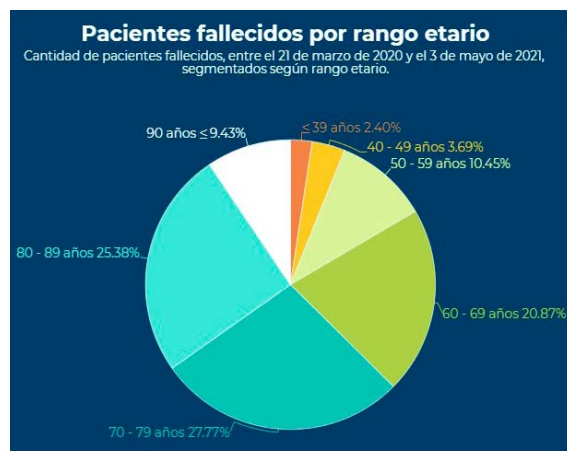
3 El índice de años de vida perdidos (years of life lost, YLL) es la diferencia entre la edad de la muerte de un individuo y su esperanza de vida. Los investigadores estimaron el YLL causado por la covid-19 mediante datos sobre más de 1.279.866 defunciones en 81 países. En Consalud.es https://www.consalud.es/pacientes/especial-coronavirus/covid-19-provoca-perdida-205-millones-anos-vida-nivel-mundial_92834_102.html

4 <https://www.emol.com/noticias/Internacional/2021/04/30/1019480/150-millones-casos-coronavirus.html>

5 <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>

6 Qué Pasa. Coronavirus: ¿Cuántos pacientes conectados a un ventilador logran sobrevivir? 21.4.2020.

Gráfico 2. Chile: Pacientes fallecidos por grupo de edad



Fuente: Pauta 3.5.2021

<https://www.pauta.cl/nacional/el-perfil-de-los-fallecidos-por-covid-19-en-chile-actualizado>

En los estudios de probabilidades de letalidad de la covid-19 se estableció que la edad (mayores de 70 años) era un indicador relevante. Cabe agregar que un predictor adicional complementario

para los adultos mayores es el síndrome de fragilidad⁷ y las estancias en establecimientos especializados⁸. El gráfico 2 da cuenta de las tendencias de fallecidos según grupos de edad en Chile.

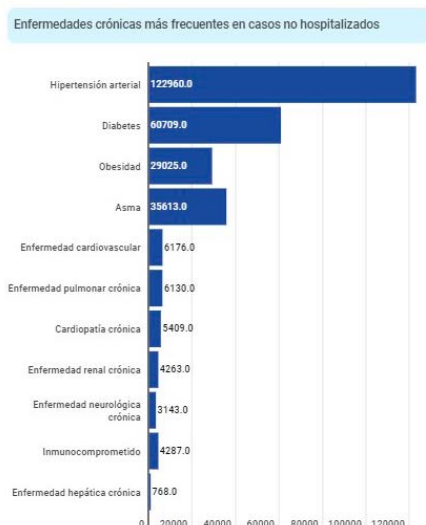
Cabe notar que la masividad relativa de las vacunaciones reduce la letalidad pero podría ampliar los gastos sanitarios posteriores a causa de las secuelas. Es decir, si se llegase a verificar que existe una elasticidad de gastos sanitarios superior entre quienes han sufrido el contagio, debiese calcularse las futuras necesidades de recursos para enfrentar las nuevas cargas de enfermedad nacionales.

Adicionalmente, las comorbilidades, especialmente, las relacionadas con la obesidad (hipertensión y diabetes)⁹, así como las enfermedades cardiovasculares y pulmonares eran prevalentes entre las hospitalizaciones y las muertes ocasionadas por la pandemia (gráfico 3).

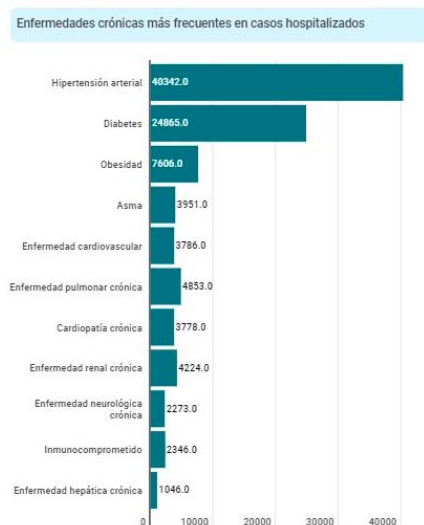
En la “segunda ola” (en Chile se sitúa a fines de febrero de 2021) se invierten las tendencias de tal manera que las personas usando camas críticas ya no son mayoritariamente mayores de 70 años.

Gráfico 3. Chile: Presencia de comorbilidades en casos covid-19 hospitalizados y no hospitalizados

Tipo o presencia de comorbilidad en los casos COVID-19 confirmados no hospitalizados



Tipo o presencia de comorbilidad en los casos COVID-19 confirmados hospitalizados



Fuente: <https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/>

7 La fragilidad se define como una condición caracterizada por debilidad, disminución progresiva de la función fisiológica y fuerza disminuida, lo que conduce a la vulnerabilidad y reduce resiliencia a los factores estresantes con un mayor riesgo de resultados adversos. Morley JE, et al. Frailty consensus: a call to action. J Am Med Dir Assoc. 2013;14(6):392-7. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.03.022>. Zhang et al. Frailty as a predictor of mortality among patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatrics (2021) 21:186 <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02138-5>

8 [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00083-0/fulltext?dgcid=raven_jbs_etoc_email](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00083-0/fulltext?dgcid=raven_jbs_etoc_email)

9 Con un IMC de más de 23 kg / m², se encontró un aumento lineal en el riesgo de contraer covid-19 grave que conduce al ingreso al hospital y la muerte. El riesgo relativo debido al aumento del IMC es particularmente notable en personas menores de 40 años y de etnia negra. Min Gao, et al Associations between body-mass index and COVID-19 severity in 6.9 million people in England: a prospective, community-based, cohort study. April 28, 2021 DOI:[https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(21\)00089-9](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00089-9)

En un estudio publicado en el boletín del Centro para el Control de Enfermedades de China¹⁰, se han analizado 72.314 registros de pacientes. Los especialistas han concluido que para la población en general, el 80,9% de los casos son leves, mientras que el 13,8% son graves y solo el 4,7% son críticos. En este contexto, se podría inferir que en Chile 19% de los 2,5 millones de contagiados, es decir, casi 500.000 personas hacia fines de año, podrían ser afectadas por las secuelas que se señalan en las siguientes secciones.

3 METODOLOGÍA

Este ensayo revisa publicaciones y opiniones de expertos¹¹ internacionales y nacionales que evalúan impactos posteriores en la salud de la población que se ha contagiado con la covid-19. Cabe mencionar que se sabe que los sobrevivientes de cuidados intensivos de cualquier tipo, con frecuencia, son propensos a una serie de problemas crónicos por meses o años posteriores a la enfermedad crítica. Y, de otra parte, que puede ser muy pronto para tener resultados científicamente validados. Sin embargo, alertar de estos eventuales peligros es parte del trabajo sanitario.

4 PRINCIPALES HALLAZGOS

4.1 OPINIONES GENERALES

Robertsen y Flaaten (2021)¹² basados en un grupo de investigación de Milán en Italia presentan los resultados de un estudio de seguimiento de 3 meses entre pacientes con covid-19 en estado crítico en esa ciudad. Los autores afirman que después de 12 meses, sólo el 12% de los pacientes que habían pasado por UCI se habían recuperado completamente.

De otra parte, se ha reiterado que el alcance y la gravedad de las complicaciones respiratorias a largo plazo posterior a la infección por covid-19,

son evidentes. Los datos emergentes indican que muchos pacientes experimentan síntomas respiratorios persistentes meses después de su enfermedad inicial. La guía publicada recientemente por el National Health Service del Reino Unido citada por Fraser¹³ establece las necesidades probables de cuidado posterior de los pacientes que se recuperan de la covid-19 e identifica posibles problemas respiratorios como tos crónica, enfermedad pulmonar fibrosa, bronquiectasis y enfermedad vascular pulmonar.

Asimismo, según el seguimiento que hace Sogny (2020)¹⁴ parece haber evidencia de que hay secuelas: cardíacas y pulmonares; renales; neuropsiquiátricas; neurológicas y oftalmológicas. Numerosos expertos aseguran que estas secuelas son visibles en sus trabajos cotidianos con pacientes que han contraído anteriormente la covid-19. Un estudio dirigido por A. Hamshire, médico del Imperial College London, citado por Sogny, analizó los resultados de tests cognitivos de 84.285 personas que habían contraído la covid-19. Los que habían sido hospitalizados presentan impactos cognitivos “equivalentes a una reducción media de diez años de su desempeño global, en las edades entre 20 y 70 años”. Por cierto, es demasiado pronto para saber si tales pacientes recuperarán esta pérdida posteriormente.

Otro estudio, citado por Perreault¹⁵, sobre la situación en Wuhan, China un año después del inicio de la pandemia afirma que cerca de dos tercios de los pacientes hospitalizados con covid-19 todavía experimentan fatiga anormal o debilidad muscular seis meses después del alta. Incluso se detectó que personas que no tenían problemas renales antes de la hospitalización por covid-19 lo presentaron luego de ese evento. Solo el 6% de los 1.733 pacientes de Wuhan estudiados tenían problemas renales mientras estaban en el hospital, una proporción que aumentó a 35% seis meses después del alta.

10 En https://www.elplural.com/sociedad/tasa-mortalidad-coronavirus-edad_233928102. Edición del 20.3.2020

11 El carácter de ensayo, justamente, proviene de que no hay seguridad científica suficiente en los antecedentes recopilados porque hay poca distancia en el tiempo. Es quizás demasiado pronto para intentar una revisión sistemática en esta materia. Sin embargo, de este trabajo se desprende la necesidad de esta revisión.

12 Annette Robertsen and Hans Flaatten. Morbidity after severe Covid-19; the emperors' new clothes? 17 de marzo de 2021. <https://doi.org/10.1111/aas.13817>

13 Emily Fraser. Long term respiratory complications of covid-19 BMJ 2020; 370 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m3001> (Published 03 August 2020)

14 Aurélie Sogny. Quelles séquelles la Covid-19 laisse-t-elle après son passage? Marie Claire 05/11/2020. En: <https://www.marieclaire.fr/sequelles-covid-19,1347608.asp>

15 Mathieu Perreault. La Presse, Canadá. 9.1.2021. En <https://www.lapresse.ca/covid-19/2021-01-09/etude-chinoise-sur-la-covid-19/des-sequelles-pour-pres-des-deux-tiers-des-patients-hospitalises.php>

4.2 ESTUDIOS SOBRE IMPACTOS NEUROLÓGICOS, PSIQUIÁTRICOS Y EN SALUD MENTAL

Los estudios y opiniones sobre los impactos psicológicos de la pandemia son los más frecuentes. Taquet¹⁶, refiriéndose a datos obtenidos de la red Trinext¹⁷, indica que uno de cada tres pacientes que sobrevivieron a los síntomas más graves de covid fue diagnosticado seis meses después con un problema neurológico o psiquiátrico (ibid). El estudio de cohorte de Taquet tomó 236.379 casos de infectados con covid-19 y se consideró dos cohortes de control; una, que incluía pacientes diagnosticados con influenza y, la otra, incluía pacientes diagnosticados con cualquier infección de las vías respiratorias, incluida la influenza.

Todas las cohortes incluían pacientes mayores de 10 años que tenían un evento a partir del 20 de enero de 2020 y que seguían vivos el 13 de diciembre de 2020. El estudio comparó la incidencia de 14 resultados neurológicos y psiquiátricos en los seis meses posteriores a un diagnóstico confirmado de covid-19 a saber: hemorragia intracraneal; accidente cerebrovascular isquémico; parkinsonismo; Síndrome de Guillain-Barré; trastornos del nervio, la raíz nerviosa y el plexo; trastornos de la unión neuromuscular y enfermedad muscular; encefalitis; demencia; trastornos

psicóticos, de humor y de ansiedad (agrupados y por separado); trastorno por consumo de sustancias; e insomnio.

La incidencia estimada de un diagnóstico neurológico o psiquiátrico en los seis meses siguientes a haber sido contagiado con covid-19 fue del 34% de los cuales 13% eran diagnosticados por primera vez. Si solo se considera pacientes covid-19 que habían sido ingresados en una UCI, la incidencia estimada de un diagnóstico neurológico o psiquiátrico fue del 46% pero un 28% de entre ellos eran diagnosticados por primera vez con estas patologías.

Por lo demás, la incidencia en la mayoría de las categorías diagnósticas era más frecuente en pacientes con covid-19 que en aquellos que tenían influenza, es decir, la probabilidad de riesgo general [Hazard ratio HR] de ser diagnosticados con enfermedades neurológicas o psiquiátricas era superior en 44%, en este caso. La probabilidad se reduce al compararse pacientes covid con personas con otras infecciones de las vías respiratorias. Los pacientes covid tienen 16% más de probabilidad de ser diagnosticados con enfermedades neurológicas o psiquiátricas que personas con otras infecciones de las vías respiratorias.

Todos estos resultados (salvo el caso de parkinsonismo) fueron sólidos para varios análisis de sensibilidad y benchmarking.

Cuadro 1. Probabilidades de riesgo para resultados en pacientes que tuvieron covid-19 comparado con cohortes que solo tenían influenza y con cohortes con otras infecciones de las vías respiratorias.

Pacientes con:	COVID-19 vs influenza (N=105 579)		COVID-19 vs otras IVR* (N=236 038)	
	HR (95% CI)	p value	HR (95% CI)	p value
Hemorragia intracraneal (cualquiera)	2,44 (1,89–3,16)	<0.0001	1,26 (1,11–1,43)	0.0003
Hemorragia intracraneal (primera)	2,53 (1,68–3,79)	<0.0001	1,56 (1,27–1,92)	<0.0001
Accidente cerebrovascular isquémico (cualquiera)	1,62 (1,43–1,83)	<0.0001	1,45 (1,36–1,55)	<0.0001
Accidente cerebrovascular isquémico (primero)	1,97 (1,57–2,47)	<0.0001	1,63 (1,44–1,85)	<0.0001
Parkinsonismo	1,42 (0,75–2,67)	0.19	1,45 (1,05–2,00)	0.020

* IVR: Infecciones Vías Respiratorias

Fuente: M. Taquet et al (2021)

16 M. Taquet et al. 6-month neurological and psychiatric outcomes in 236 379 survivors of COVID-19: a retrospective cohort study using electronic health records. The Lancet Psychiatry April 06, 2021 DOI:https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00084-5

17 TriNetX Analytics Network es una red federada que registra datos anónimos de registros electrónicos de salud en 62 organizaciones de atención médica, principalmente en los EE. UU.

Además, las incidencias de los diagnósticos individuales eran netamente diferenciables según la gravedad de la covid-19 como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 2. Incidencia de resultados neurológicos o psiquiátricos según gravedad de la covid-19 en los pacientes

Incidencia/diagnóstico	Todos los pacientes covid-19	Pacientes covid-19 en UCI
Hemorragia intracraneal	0,56%	2,66%
Accidente cerebrovascular isquémico	2%	6,92%
Parkinsonismo	0,11%	0,26%
Demencia	0,67%	1,74%
Trastorno de ansiedad	17%	19,15%
Trastorno psicótico	1,4%	1,4%

Fuente: M. Taquet et al (2021)

Respaldo por el anuncio realizado por la OMS, a finales de 2020, la Fundación Bamberg de España, constata incrementos del estrés, la ansiedad, la angustia y las preocupaciones experimentadas por los ciudadanos españoles durante la pandemia. Es un hecho, que la pandemia vírica había entorpecido o bloqueado la actividad asistencial en los servicios de Salud Mental en el 93% de los países del mundo, con una rémora de secuelas psicológicas para los pacientes más vulnerables¹⁸.

Existe un efecto traumático propio de la hospitalización en UCI, ya sea por covid o por cualquier otra patología. Lo que se ha observado ahora es que hay efectos neuropsiquiátricos que tienen directa relación con la presencia del virus y los efectos que éste ocasiona sobre el sistema nervioso central. No obstante, estas secuelas son explicadas por la Dra. O. Toro de la Universidad de Chile basada en un estudio del Minsal¹⁹: “A un año de la pandemia empieza a haber más evidencia respecto del impacto que va a tener esta emergencia sanitaria en el bienestar emocional de las personas y en consecuencia en su salud mental; así, se está demostrando que hay secuelas neuropsiquiátricas en personas hospitalizadas por covid. De igual forma, las personas con alguna enfermedad mental preexistente también se constituyen en una población de riesgo: ya hay estudios que muestran cómo pacientes con esquizofrenia sobrevivientes a covid tienen tres veces más riesgo de morir que

los sobrevivientes que no tienen dicha patología”. Es decir, además de la creciente demanda por atención psicológica creada por las restricciones de movilidad de la pandemia, se agregan impactos neuropsiquiátricos provenientes de haber sido contagiado por el virus.

Aunque ya había una enorme crisis relacionada con la salud mental antes de la pandemia, la covid-19 presenta una nueva oportunidad para que todos los países y agencias globales reevalúen cómo la sociedad se organiza para recuperarse de estos impactos.

No solo se debe invertir en la construcción de sistemas de salud mental ahora, sino que también se debe asegurar de que estas inversiones abarquen la diversidad de experiencias y acciones que caracterizan la salud mental, mucho más allá del estrecho enfoque biomédico centrado en diagnósticos y medicamentos que ha dominado las políticas de salud mental a nivel mundial, afirma una publicación en The Lancet²⁰.

4.3 ESTUDIOS SOBRE SECUELAS EN ENFERMEDADES CRÓNICAS Y OTRAS

Otro estudio (47.780 pacientes con covid-19) realizado en Leicester Reino Unido²¹ sostiene que cada vez hay más evidencia que demuestra efectos más allá de las enfermedades broncopulmonares. Este estudio identificó la incidencia de muerte por todas las causas, las tasas de admisión al hospital

18 Luis Ximénez. La Covid-19 trae una segunda pandemia en forma de problemas de Salud Mental para todos. Acta Sanitaria 13 ABR, 2021.

19 Ministerio de Salud de Chile. Estrategias de apoyo al bienestar y la salud mental de la población, en el contexto de la pandemia por covid-19. Informe final de propuesta. Noviembre 2020.

20 Lola Kola et al. COVID-19 mental health impact and responses in low-income and middle-income countries: reimagining global mental health Lancet Psychiatry February 24, 2021 [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00025-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00025-0)

21 Daniel Ayoubkhani, Kamlesh Khunti et.al. Epidemiology of post-COVID syndrome following hospitalisation with coronavirus: a retrospective cohort study. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2021.01.15.21249885> January 15, 2021.

y el deterioro específico de órganos, después de que los pacientes con covid-19 fueran dados de alta. Esto se comparó con los controles de la población general, combinados con la edad, el sexo, la etnia, las comorbilidades y otras características personales y clínicas.

Esta investigación concluye que un tercio de las personas que se recuperaron después de sufrir de covid grave fueron reinternadas en el hospital dentro de los cinco meses siguientes con complicaciones que incluyen problemas cardíacos, diabetes y afecciones hepáticas y renales crónicas.

La investigación de los profesores Ayoubkhani, Khunti y colaboradores ha demostrado el devastador impacto a largo plazo del virus, ya que una de cada ocho personas muere en los cinco meses siguientes al diagnóstico. El estudio indica que, del total de personas dadas de alta del hospital en la primera oleada, el 29,4% regresaron al hospital en 140 días y el 12,3% murieron. Esto significa que los “sobrevivientes” de covid grave tenían tres veces y media veces más probabilidades de ser readmitidos en el hospital y morir en comparación con otras condiciones.

En consecuencia, se infiere que el número total de muertos por la pandemia es muy superior a los 89.261 casos registrados actualmente en Reino Unido. Khunti, profesor de la Universidad de Leicester, sentenció: “La gente parece estar yendo a casa, pero recibe efectos a largo plazo, regresando y muriendo. Vemos que casi el 30% ha sido reinternado, y eso es mucha gente”. Las cifras son muy altas. Los resultados de la investigación muestran que el sistema nacional de salud (NHS por sus siglas en inglés) necesita introducir un sistema de monitoreo para aquellos que abandonan el hospital después de haber sufrido de covid. Añadió que se podría tratar a la gente con medicamentos protectores para tratar de evitar que desarrollen enfermedades graves. En los nuevos diagnósticos de diabetes concluye: “No sabemos si es porque la covid destruyó las células beta que producen insulina y se contrae diabetes tipo 1, o si causa resistencia a la insulina, y se desarrolla diabetes tipo 2, pero estamos viendo estos sorprendentes nuevos diagnósticos de diabetes”.

En diciembre 2020, la Office for National Statistics, ONS (institución pública oficial del Reino Unido), estimó que una de cada 10 personas que presentaron un cuadro grave de covid, sufría síntomas que duraban tres meses o más.

Estos incluyen cansancio extremo, dificultad para respirar y problemas con la memoria y la concentración.

En cuanto al impacto específico, Ayoubkhani, Khunti et al indican que de los 47.780 pacientes con covid-19 el 29,6% fueron diagnosticados con enfermedades respiratorias, el 4,9% con diabetes, el 4,8% con un evento cardiovascular adverso, el 1,5% con enfermedad renal crónica y el 0,3% con enfermedad hepática crónica. En todos los casos estas afecciones en los pacientes con covid-19 fueron diagnosticadas más frecuentemente que en las muestras de control. En general, este estudio mostró que los efectos a largo plazo del covid-19 afectan a numerosos sistemas de órganos en el cuerpo, y los pacientes con covid-19 tienen un mayor riesgo de reincidencia y mortalidad por todas las causas que la población general no infectada.

Estas secuelas descritas suman efectos de demanda de recursos a los impactos indirectos por falta de acceso a los servicios, postergación de intervenciones quirúrgicas y por temor de los pacientes a acercarse a los establecimientos de salud en el contexto de pandemia que deberán también evaluarse con prolijidad para evaluar las necesidades presupuestarias globales que genera la pandemia.

En efecto, el ministro de Salud de Chile, Dr. Enrique Paris, presentó al Congreso Nacional en octubre de 2020 la propuesta de presupuesto para el Minsal en 2021. En este documento se establece que en 2020 se han postergado más de 170.000 cirugías y más de 1.200.000 consultas de especialidad (p.21²²) y se han destinado MM\$ 114.855 a este fin para 2021. La actividad “postergada” es cerca del 33% de la actividad normal (p. 17-18-19). Entonces si se quiere solo recuperar la lista de espera generada por covid-19 se necesitaría, al menos, un aumento del presupuesto de los Servicios de Salud de 33%, en circunstancias, que la propuesta de incremento del presupuesto de los servicios de salud es solo de 5,2% (p. 12) lo cual generará un déficit a muy corto plazo. Cabe notar, además, que en los momentos que se presentaba el presupuesto no se proyectó la “segunda ola” de covid que se ha vivido en el país desde febrero 2021.

Con respecto al impacto en el acceso a medicamentos en el sector público la encuesta de la Fundación Equidad²³ de octubre de 2020 señala

22 Entiéndase que p.21 es el número de la página de la presentación en power point que hizo el ministro.

23 Dante Donoso y Tomás Lagomarsino. Encuesta: Acceso a medicamentos para enfermedades crónicas en la pandemia del covid-19. Fundación Equidad, 2020

Cuadro 3. Razones que le impidieron acceder a medicamentos en el sector público

	Respuestas	Porcentaje
Temor a contagiarme	184	45,88%
Falta de recursos económicos	60	14,96%
No contar con receta médica	127	31,67%
Medicamentos no están disponibles	172	42,89%
Dificultades de desplazamiento	94	23,44%

Fuente: Donoso y Lagomarsino (2020)

que 38% de los entrevistados han dejado de recibir sus medicamentos al menos alguna vez en el año. Las principales razones por las que esto sucedió quedan explicitadas en el cuadro 3.

De su parte, entre quienes compran medicamentos en el sector privado, el tratamiento más afectado por falta de acceso es la hipertensión arterial (31,3%), en segundo lugar, la diabetes o insulinoresistencia (21,5%) y, en tercer lugar, la depresión (17,9%). Toda interrupción del tratamiento de estas patologías puede tener impactos multiplicados tanto sanitarios como económicos.

5 CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

- Si bien puede parecer prematuro evaluar las secuelas en morbilidad de los contagios covid-19, hay indicios suficientes para pensar que tales secuelas existen y que los sistemas nacionales de salud deben crear una institucionalidad para el seguimiento, prevención y evaluación sanitaria y económica de los impactos de estas secuelas.

- En Chile se habrán infectado hasta fines de 2021 más de dos millones de personas. Una razón más que suficiente para que el sistema sanitario dedique esfuerzos para dilucidar los impactos de una pandemia de esta naturaleza. En particular, considerar con especial atención a los que han

pasado por cuidados intensivos con la covid-19 donde se han detectado evidencias de que tiene impactos mayores. La pregunta que aún no tiene respuesta definitiva es: ¿Puede acabar siendo la covid-19 una enfermedad crónica?

- A los nuevos problemas que generaran las secuelas directas de la pandemia habrá que agregar las atenciones que han sido postergadas y que podrían tener agravamientos en cuanto a situación de los pacientes. Estas son las consecuencias o secuelas indirectas de la pandemia causadas, en particular, por la incapacidad del sistema de salud para atender otras patologías, tanto en pacientes agudos como crónicos. De esto se ha alertado en el caso de los cánceres en América Latina y en Chile²⁴.

- Será entonces necesario evaluar cuanto antes el impacto económico de las nuevas demandas y considerar en las políticas fiscales el financiamiento de ellas. El presupuesto de 2021, según datos oficiales, se ha incrementado en una cifra insuficiente si se consideran los factores presentados por el ministro de Salud. En los criterios que se usaron para planificar los recursos necesarios para 2021, probablemente, no estuvieron calibrados los efectos de la “segunda ola” de la pandemia y tampoco la mayor demanda ocasionada por las secuelas que se han expuesto en este trabajo.

24 Vasquez et al. Social Distancing and Economic Crisis During COVID-19 Pandemic Reduced Cancer Control in Latin America and Will Result in Increased Late-Stage Diagnoses and Expense 2021. <http://ascopubs.org/journal/go>

Suicide and Gender: An urgent issue during and post COVID-19

Suicidio y Género: Un problema urgente durante y después de la COVID-19

Alejandro Barroso Martínez¹

ABSTRACT

Suicide is a growing social problem worldwide. Gender has been considered one of the risk factors for suicide, however, it has also been one of the misunderstood categories by some researchers. Gender is not a risk factor in itself. Political, economic, and cultural processes assign, distribute, and value social opportunities, roles, and expectations according to sexual differences, and it shape the ways of thinking and feeling ourselves. These ways of thinking and feeling can explain suicide at the individual level. In this sense, this article focus on the processes through which the current COVID-19 pandemic may be affecting our construction of gender, and as a result, our mental health. As a result, some directions are pointed out to understanding suicide and its relationship with human being as a historical totality.

Keywords: Patriarchal conception of society, Social construction of gender, Suicide, COVID-19.

RESUMEN

El suicidio es un problema social creciente a nivel mundial. El género ha sido considerado uno de los factores de riesgo de la conducta suicida, sin embargo, también ha sido una de las categorías mal entendidas dentro de la investigación sobre el tema. El género no es un factor de riesgo en sí mismo. La forma en que los procesos políticos, económicos, y culturales asignan, distribuyen y valoran oportunidades, roles y expectativas de acuerdo con diferencias sexuales, implica también la construcción de formas de pensar y sentirnos a nosotros mismos. Estas formas de pensar y sentir constituyen uno de los procesos que pueden explicar el suicidio a nivel individual. En ese sentido, en el presente artículo se desarrollan argumentos para alertar sobre procesos a través de los cuales la actual pandemia por COVID-19 puede estar afectando pilares identitarios de la construcción de género, y que por lo tanto también pueden afectar nuestra salud mental. Como resultado de esta reflexión se señalan varias líneas de trabajo para comprender el suicidio, y su relación con el ser humano como totalidad histórica.

Palabras clave: Concepción patriarcal de la sociedad, Construcción social de género, Suicidio, COVID-19.

Close to 800 000 people die due to suicide every year, which is one person every 40 seconds, and there are indications that for each adult who died by suicide there may have been more than 20 others attempting suicide. This rate has increased by 60% in the last 45 years (World Health Organization, 2014).

Despite suicide is a global phenomenon and occurs throughout the lifespan, it has been misunderstood due to myths, stigmas, and some epistemological limitations such as that we have focused on the disease rather than wellness, etc. In the case of COVID-19, many people have lost their jobs, some have lost their homes or businesses, and others suffer from intimate partner violence. This kind of violence refers

Recibido el 11 de julio de 2020. Aceptado el 20 de junio de 2021.

¹ Psychologist. PhD. Sciences in Collective Health. Autonomous Metropolitan University, Mexico.
Correspondencia a: almex2012@gmail.com

to behavior by an intimate partner or ex-partner that causes physical, sexual or psychological harm, including physical aggression, sexual coercion, and controlling behaviors (World Health Organization, 2017). At the same time, disrupted routines and the potential for contracting a life-threatening disease may be exacerbating pre-existing problems such as mental illness, and access to mental health services become more limited (World Health Organization, 2020).

It is still unknown how the pandemic will affect suicide rates (American Psychological Association, 2020), but multiple lines of evidence indicate that the COVID-19 pandemic is associated with social isolation, uncertainty, anxiety, chronic stress, substance use, depression; some of the risk factors of suicide worldwide (World Health Organization, 2014). For example, Kaiser Family Foundation survey indicating that 45% of adults in the USA report that their mental health has been negatively impacted due to worry and stress over the coronavirus (Hamel, Kearney, Kirzinger, Lopes, Muñana & Brodie, 2020).

Another hand, Li, Wang, Xue, Zhao, & Zhu (2020) analyzed online posts made by 17 865 Chinese social media customers before and after the declaration of COVID-19 in China on 20 January 2020. The authors observed that negative emotions including anxiety, depression, and anger rose, whereas positive emotions and life satisfaction diminished. However, this context is an opportunity to discuss suicide as a gender issue in order to implement targeted prevention strategies during and post COVID-19.

The epidemiological characterization of suicide worldwide shows that in almost all countries, men have higher rates than women (Blisker, 2011; Barroso, 2019). Although it is women who make the most attempts, those carried out by men have a higher lethality, but these differences have not been properly understood. One of the reasons is because the majority of gender analyses treats male and female behavior and emotions in an oppositional way, and uses sex as an independent variable in statistical analyses.

WHY GENDER?

Unlike sex, which is constituted by anatomophysiological differences, gender is a historical and social construction. Thus, it is constituted and expressed through the perception and interpretation of the world and our role in it. This process, which takes place in concrete material

and subjective conditions of existence is, in turn, reproduced through the symbolic and normative dimensions of social institutions, particularly through the organization of economical, political and cultural institutions in ways that appear “natural” “ordinary” “normals” (Canetto & Lester, 1998; Bourdieu, 2002).

The socialization and learning of social roles, behaviors, and meanings prescribed for men (masculinity) and women (femininity) is a process through which human subjectivity is differentially constituted throughout the different life stages. The socially sanctioned expectations, values, qualities and roles that are taken on by subjects, shape the ways consider acceptable in which they define and experience issues linked to their own bodies, feelings, and interpersonal relationships, with dire consequences (shame, loneliness, feelings of humiliation, lack of opportunities, etc.) for those who do not meet these social standards (Canetto & Lester, 1998; Bourdieu, 2002; Kim, Kim, & Hyeong, 2016; Barroso, 2018).

The fact that gender constructions are neither monolithic nor essentialist entails the need to explain the processes through which such constructions relate to suicide. Masculinity and Femininity are not assumed to be normal in the statistical sense, but they are normative in that it embodies the currently most honored way of being woman or men.

Suicide is a complex phenomenon, involving the interaction between genetic, neurobiological, psychological, behavioral, and environmental factors, but not all risk factors are of the same significance. Gender constructions imply the individual's psychological sense of being, and the formation of a sense of relatedness and belongingness. This is a core explanation of why suicide is a gender issue. Then, gender analysis may help to explain the process of how certain emotions and behaviors become a risk factors for suicide.

SOME PRIORITIES DURING COVID-19

The epidemiological approaches show that risk factors for men are alcohol consumption,

impulsiveness, family disputes over land ownership, and incapacity to generate the income necessary to financially support the family (UNICEF, 2012; Gracia, 2014; Barroso, 2018). In the case of women, suicide constitutes a way out of the suffering caused by sexual abuse, intimate partner violence, the stress of working two shifts and having little free time, and economic dependence on

men (UNICEF, 2012; Barroso, 2018; Martínez & Barroso, 2019) but why?

According to the patriarchal conception, acceptable masculinity is expected to be strong, self-confident, which requires control of emotion at all times, pain tolerance, and having a job and being able to provide for your family (Bourdieu, 2002; Lester, Gunn, & Quinnett, 2014). As a result, uncompleted suicide may be interpreted by some men as shameful or even a “failure” as it is related to the practice of self-harm, which is more often associated with women and therefore ‘femininity’. This may lead some men to use more extreme, violent methods (Tsirigotis, Tsirigoris & Gruszczynski, 2011; Barroso, 2018). Being unemployed means defeat as a man, failure in their role as a worker, and simultaneously in their role within the family. It is very important to consider in a pandemic context, where many people have lost their jobs.

Another hand, they are more likely to use substances to cope problems, because excessive drinking is an accepted part of masculine behavior and coping, in contrast to the more “feminine” methods such as seeking help or talking to people. They may respond to stress with denial or violence, often don’t recognize when they are depressed, or in crisis because they can feel out of control, and it may lead to suicide (O’Donnell & Richardson, 2017). In such a context, we have to focus on avoiding overmedication in the general population, and individuals with a substance use disorder because they are more likely to experience more isolation.

According to this conception, women are expected to be within domestic confinement, being caregivers, and living under a pressure to be physically attractive. Then, for example, they may have fewer educational and economic opportunities which imply a sense of loss, and inferiority, economical dependency, and less access and protection of human rights, that cause feelings of being trapped. The forced economic dependence of women entails a precarization of women’s living conditions, which is in turn used by men as a mechanism of domination. In this way, women’s abilities to make decisions regarding their bodies and their children become limited.

Then, research shows attempted and completed suicides in women, despite it varies from culture to culture, is a result of the feelings of dissatisfaction in relation to body image, violence and sexual abuse they have historically endured (Kurdish Human Rights Project, 2007; Pridmore & Walter

2012; Martínez & Barroso, 2019). An illustrative example is that intimate partner violence is one of the main causes of attempted suicide and suicides among women in Kurdish communities in Turkey. Honour in Turkey has been described as the control over sexuality and woman’s body, and “honour killings” occur when a woman is murdered for supposed sexual, marital or cultural offenses, with the justification that the offense has violated the honour of the family (Kurdish Human Rights Project, 2007).

Intimate partner violence against women should be one of the top priority worldwide, due to in the case of COVID-19, isolation, restricted movement decreased access to services can exacerbate the risk of women suffering violence. Health services such as first-line support and basic mental health services are overwhelmed by the urgent need to counteract the effect of the pandemic, but special consideration should be given to women who suffer from intimate partner violence by offering first-line support, relevant medical treatment, shelters, and access to justice.

During and post COVID-19 one of the issues that we have to focus on is the situation of women in rural regions, where access to health services sometimes is limited, and the employment that is available remains dependent on such physically demanding industries as logging, mining, and agricultural concerns. As a result, many women are reduced to a traditional role within the family, or obtain only part-time jobs, which significantly reducing their educational and economic opportunities.

FUTURE CHALLENGES

Since the core of patriarchal conception of society are values about bodies, family and, social participation, reproduced through economical, political, and cultural processes that legitimate and naturalize gender essentialism, we have to act from individual to the community level. In this way, we have to focus on two main directions: *what happens with the mental health of people who do not meet patriarchal standards, but also what happens with the mental health of who lives according to these essentialist standards.*

The construction of gender involves the actor(s), such as persons who present their experience, as well as the observer(s), who interpret the person’s narratives and behaviors. There is a need for more research into gender blindness and preconceptions about gender in basic clinical

concepts and definitions that are taken for granted. For example, the typically recommended approach focuses on screening for depression using brief questionnaires, which are typically the same for men and women.

However, the suicide risk assessment must take into account a unique and distinctive person. Since gender is a cultural construction, which means that values, expectations, and roles are contextually shaped by political, economical and cultural processes, we have to understand the relationship between those values and expectations, and how certain emotions and behaviors become risk factors for suicide. In this sense, narrative interviews can help us to better understand people's experiences.

Evaluating the learning ability to withstand, adapt to, and recover from stress and adversity (resilience), and protective factors such as survival skills, the responsibility to family, child-related concerns, and moral/religious beliefs is essential to a balanced understanding of people. We have to evaluate not only the suicide risk, but also people as a whole, because of some people who attempt or commit suicide do not want to die, but they want to change in some way, the life they have. At this point, I would like to remark that there is a continuum from individual to community-level of understanding, due to risk or protective factors only may influence the course of mental health within a political, economical and cultural context.

Beyond medical settings, we have to give a voice to survivors of violence and promote a strong sense of relatedness, encourage men to talk within organizations such as Sporting Clubs, and workplaces, making space available for talking about how they are going and creating a broader sense of what it means to become a man or a woman across different context. At the same time, we have to support efforts in schools to offer comprehensive education for social-emotional development, promote educational and economical women's empowerment, and eliminating discriminatory public policies that can contribute to mental health issues among people of different groups.

REFERENCES

1. American Psychological Association. (2020). COVID-19 and suicide. [Consultado el 8 de mayo de 2020]. Recuperado de: <https://www.apa.org/monitor/2020/06/covid-suicide>
2. Barroso, A. (2018). The signification of the suicide attempt as result of the gender as a social construction a hermeneutical analysis in Cuba. (PhD thesis). Department of Biological and Health Sciences, Autonomous Metropolitan University, Mexico City, Mexico.
3. Barroso, A. (2019) A critical literature review of the research on suicide from a gender perspective, *Social Medicine*, 12 (2), 118-124.
4. Bilsker, D & White, J. (2011). The silent epidemic of male suicide, *British Columbia Medical Journal*, 53, 529-534.
5. Bourdieu, P. (2002). *Masculine Domination*. Stanford University Press: Stanford.
6. Canetto, S & Lester, D. (1998). Gender, Culture, and Suicidal Behavior, *Transcultural Psychiatry*, 35, 163-190.
7. Gracia, D. (2014). Vulnerabilidad suicida en localidades rurales de Chiapas. Una aproximación etnográfica. 2014. [Consultado el 9 de septiembre de 2016]. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-80272014000200006
8. Hamel, L; Kearney, A; Kirzinger, A; Lopes, L; Muñana, C & Brodie, M. (2020). KFF Health Tracking Poll - July 2020. [Consultado el 15 de agosto de 2020]. Recuperado de: <https://www.kff.org/coronavirus-covid-19/report/kff-health-tracking-poll-july-2020/>
9. O'Donnell, S & Richardson, N. (2017). Suicide and engaging men in Ireland- middle-aged men a problem or the symptom of a problem? *Eur J Public Health*, 27, 489-490.
10. Pridmore, S & Walter, G. (2012). Suicide and forced marriage, *Malays J Med Sci*, 20(2), 47-51.
11. Tsirigotis K, Tsirigoris M & Gruszczynski W. (2011). Gender differentiation in methods of suicide attempts, *Med Soc Monit*, 17 (8), 65-70.
12. Kim, G; Kim, H; & Hyeong, A. (2016). Type of sexual intercourse experience and suicidal ideation, plans, and attempts among youths: a cross-sectional study in South Korea. *BMC Public Health*, 16(1), 1-11.
13. Kurdish Human Rights Project, London. (2007). The increase in Kurdish women committing suicide. [Consultado el 13 de

- noviembre de 2018]. Recuperado de: [https://eige.europa.eu/docs/2020_IPOL-FEMM_ET\(2007\)393248_EN.pdf](https://eige.europa.eu/docs/2020_IPOL-FEMM_ET(2007)393248_EN.pdf)
14. Lester, D; Gunn, J & Quinnett, P. (2014). *Suicide in Men. How Men Differ from Women in Expressing Their Distress*. Illionis, USA: Charles Thomas Publisher.
15. Li, S; Wang, Y; Xue, J; Zhao, N; & Zhu, T. (2020). The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active Weibo users. *Int J Environ Res Public Health*, 17, 2032.
16. Martínez, A & Barroso, A. (2019). Voices and experiences of health/illness from female victims of gender violence in Tabasco, Mexico. Because this happens to me, I have to suffer, *Social Medicine*, 12 (2), 93-101.
17. UNICEF. (2012). *Suicidios adolescentes en pueblos indígenas. Tres estudios de casos. 2012*. [Consultado el 3 de diciembre de 2016]. Recuperado de: http://www.iwgia.org/publicaciones/buscarpublicaciones?publication_id=575.
18. World Health Organization. (2014). *Preventing suicide: a global imperative*. [Consultado el 3 de diciembre de 2016]. Recuperado de: https://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/
19. World Health Organization. (2017). *Violence against women*. [Consultado el 12 de mayo de 2020]. Recuperado de: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
20. World Health Organization. (2020). *COVID-19 and violence against women What the health sector/system can do*. [Consultado el 6 de mayo de 2020]. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331699/WHO-SRH-20.04-eng.pdf?ua=1>

Pandemia y Territorio

Gonzalo Opazo¹

¿LA PANDEMIA LA SUPERAMOS ENTRE TODOS Y TODAS...?

“El peor escenario para la salud pública es una guerra o una pandemia”... esta máxima es conocida por todos quienes se han formados en carreras de la salud y que por la complejidad que reviste cualquiera de estos escenarios, son muy pocos quienes quisieran en algún momento, verse enfrentados a todas las consecuencias asociadas a estas catástrofes.

El brote mundial que estamos viviendo por la presencia de SARS-CoV-2, es justamente lo que no imaginamos que tendríamos que vivir, y más aún, hacernos cargo quienes estamos inmersos en el mundo de la salud pública y en especial en los centros de Atención Primaria de Salud.

Desde el inicio de esta pandemia, una característica principal fue la falta de información y la descoordinación de las redes de salud, liderados desde el nivel central, mediados por el nivel regional y finalmente ejecutados por los distintos niveles de atención. A pesar de ello, quienes nos movemos con el motor de la vocación como motivación fundamental para el ejercicio de nuestras praxis, entendimos que, como funcionarios de la salud, somos parte importante de la cadena de abordaje de las acciones tendientes a la contención del virus, poniendo a disposición de las autoridades y sobre todo de las comunidades, nuestros conocimientos y disponibilidad de tiempo para intentar aportar a minimizar las consecuencias del virus, a pesar de que este nunca se volvió una buena persona, como pregonaba un ex Ministro de Salud, haciendo alarde de nuestro fabuloso sistema de salud y dejando a la suerte el devenir del virus. Sin embargo, quienes depositamos nuestra “confianza” casi obligada en las autoridades nacionales, bajo la premisa que entre todos y todas superaríamos este escenario, fuimos viendo como ciertas decisiones nacían y morían en los “comités de expertos” con una evidente falta de sintonía con los territorios y especialmente con las formas de vidas, de interacción y de necesidades que tienen los vecinos y vecinas usuarios del sistema público.

Desde la mirada de la Atención Primaria de Salud y desde los análisis de los equipos locales, entendíamos y proyectábamos un proceso casi catastrófico si el manejo nacional de esta pandemia no era acorde a las realidades, si no se fomentaba la comunicación de riesgo, si no se incorporaba los sentires territoriales canalizados en sus líderes poblacionales, y más aún, si no se consideraba el conocimiento de los equipos locales de salud, entendiendo que todo puede sumar y que muchas veces el conocimiento popular traspasa el conocimiento científico hegemónico, siendo necesario que estén en complemento para que esta integralidad de saberes permita la interpretación de lo que necesitan las comunidades, que en definitiva, es el norte de nuestras acciones de salud.

Durante este último año hemos debido convivir con la presencia del nuevo Coronavirus con las consecuencias que ya conocemos, y esto ha llevado a tomar grandes decisiones que no necesariamente son abrazadas desde lo popular, que han condicionado los estilos de vidas de las familias, de los trabajadores y de cada individuo, limitando las libertades, condicionando nuestras decisiones, coartando nuestras relaciones con nuestros seres queridos, todo con la única finalidad de reducir la movilidad, concepto que se ha entendido como la posibilidad de mayor riesgo de contagio entre las personas al estar en constante movimiento sin saber si se es o no portador del virus. Sin embargo, el mayor riesgo no está solo en la movilidad, sino que en las interacciones de riesgo y que, para evitar el contagio, cada uno debe asumir las medidas básicas de prevención (el lavado constante de manos o uso de alcohol gel, el uso permanente de mascarillas y la distancia física) como

1 Ps. Director CESFAM Practicante Oscar Ruiz de Freirina. Diplomado en Dirección y desarrollo de instituciones públicas. Diplomado en Atención Primaria y Salud Familiar y Comunitaria. Diplomado(C) en Liderazgo Territorial

también tomar la decisión se asumir esta limitación a la libertad de movilización y estar consciente del sometimiento al control y fiscalización por parte de la autoridad sanitaria.

La comprensión integral del manejo de esta pandemia, se dificulta al observar que, con la ya trillada frase “...con todas las medidas de seguridad” se abren grandes comercios, se mantiene intacta la actividad laboral de las megaempresas, se abren las posibilidades de asistir a clases de manera presencial, entre otras actividades que revisten riesgo de aglomeraciones y de transmisión del virus. Además, se mantiene una medida tan arcaica como cuestionable como es el toque de queda, el que se respalda en el estado de Excepción Constitucional de Catástrofe por calamidad pública y que no tiene mayor relevancia en la contención del virus. Este decreto oficial, debiera aplicarse más bien para priorizar la entrega de mayores recursos a las familias que han debido enfrentar los embates de esta crisis sanitaria y no para las limitaciones de nuestras libertades. Hoy se obliga a nuestros vecinos y vecinas a buscar formas de subsistencias y arriesgarse a adquirir el virus por el solo hecho de conseguir la alimentación, recursos para el pago de gastos básicos y así ojalá, poder mantener un estándar de vida con la dignidad que cada uno y una se merece.

Freirina

El estar a cargo de un Centro de Salud Familiar, ha traído diversos desafíos, que no por ser desafíos se acomodan a las necesidades de la población. El primero y más importante hoy por hoy, es ayudar a la contención del virus y, en segundo lugar, y no por ellos menos relevante, es intentar asegurar la entrega de prestaciones y el desarrollo de los programas de salud, de acuerdo a la normativa, a toda la población usuaria de nuestro Centro de Salud. Intentar compatibilizar ambos objetivos, asumiendo la disminución de los aforos y de los rendimientos en la atención, ha hecho que la oferta de prestaciones se vea disminuida y por tanto favoreciendo la probabilidad de aumentar el surgimiento de mayores problemas de salud en la población. Y es realmente un desafío, porque con los mínimos recursos existentes en el financiamiento de la APS, con una dotación no acorde a los requerimientos no solo a la demanda de la comunidad sino que también de las exigencias del Servicio de Salud y Seremi de Salud, en donde se incluye el fundamental rol del testeo, trazabilidad y aislamiento, debemos repartirnos, programarnos y asumir la responsabilidad entre los y las compañeros/as de labores, que ya a estas alturas, estamos con un desgaste físico, psicológico

y emocional, en donde la incertidumbre de posiciona como un estresor en el día a día, sin obtener respuestas claras desde nuestros referentes regionales sobre el devenir de esta pandemia, en cuando a como se dirigirá a nivel central las propuestas que tiendan a la seguridad de la población, como se abordaran aquellas actividades trazadoras en salud, como se justificará aquel perverso incentivo económico por el cumplimiento de las metas, y en definitiva de que forma daremos continuidad a nuestro fundamental rol de ser la puerta de entrada al sistema de salud con dotaciones disminuidas y desgastadas. Si bien existen inyecciones de recursos financieros para la contratación de nuevos funcionarios, estas se ofrecen en una calidad contractual que no protege al trabajador/a y que, en términos de duración de los convenios, limita las proyecciones de nuestras planificaciones como Centro de Salud Familiar, asumiendo este nuevo personal, además, acciones en la sobredemanda, que, a más de un año, naturalmente existe en la población usuaria de nuestro Establecimiento.

Una Crisis es una oportunidad..., esta es otra máxima compartida por muchos, y que si bien hoy cobra cierta relevancia, estas opciones se acompañan con frustraciones comprobables en hechos tan contradictorios para la contención efectiva del virus como lo fue el permiso de vacaciones, los avances en el plan paso a paso basadas en decisiones políticas más que en argumentos epidemiológicos y el ahora famoso pase de movilidad que permite mayor movimiento e interacción y que de una u otra manera categorizará a las personas entre los vacunados y los no vacunados, generando una suerte de discriminación. Cuando vemos una luz de esperanza, la autoridad hace que rápidamente se difumine esa mínima posibilidad que los trabajadores y trabajadoras de la salud tenemos, para lograr en algún momento, detener esta pandemia en favor de la comunidad y en favor de quienes llevamos meses en un ritmo inhumano de trabajo.

Sin embargo, el desafío mayor en este romántico mundo de la salud pública, se traduce en las posibilidades que los gobiernos locales tienen para generar estrategias optimas y asertivas que acompañen y minimicen, en parte, el desarrollo de esta pandemia, incorporando la variable salud en todas las políticas, tomando definiciones acordes a las características del territorio y de las interacciones sociales que de desarrollan dentro de los diferentes espacios, que permitan en algún punto, disminuir la incidencia de esta pandemia en la vida de las personas.

En Freirina, comuna histórica en el ejercicio y manifestación de demandas sociales, intentamos

avanzar dentro del disminuido margen que tenemos al estar regulados por normativas ministeriales y el decreto de estado de Excepción Constitucional de Catástrofe por calamidad pública, y ante ello los esfuerzos se enfocan en mantener una oferta permanente de atención en salud multidisciplinaria, enfatizando la intervención en salud mental considerando que los costos en esta materia son evidentes con un aumento de consultas por malestar emocional, crisis de angustia, pensamientos suicidas, entre otras sintomatologías de consideración que es importante visibilizar y desde los equipos locales hacernos cargo, en ausencia de medidas nacionales y/o políticas públicas dirigidas específicamente a la salud mental de la población en contexto de pandemia. En ese escenario, apostamos por generar la Red de Apoyo Psicosocial de Freirina, incluyendo a estudiantes y profesionales del área de la salud mental que puedan ofrecer y otorgar orientación, apoyo y contención emocional ante el surgimiento de indicadores que sugieran un malestar necesario de abordar. Asimismo, esta red busca generar las condiciones que en un futuro inmediato, permita a las autoridades locales tomar decisiones en línea con lo que la comunidad necesita, y ante ello se desarrolla un proceso diagnóstico tanto en la comunidad como en los funcionarios de la salud, para conocer sus percepciones sobre la afectación de la salud mental en medio de la pandemia, estudio cuyos resultados intentarán sustentar el argumento para que los recursos puedan dirigirse según las necesidades manifestadas que se evidencien.

Los Departamentos de Salud Municipal como también los Centros de Salud Familiar, tenemos el enorme desafío de considerar las características territoriales para la toma de decisiones en el futuro inmediato, entendiendo que la pandemia está evidenciando y seguirá manifestando diversas brechas que en el corto plazo se nos tornará complejo resolver, más aun cuando el desarrollo de la APS va de la mano con la red integrada de salud, en donde la interdependencia permite avanzar en soluciones integrales, y que por el momento se ha carecido de una coordinación efectiva en términos de visibilizar y analizar las condiciones actuales de la situación de salud de las personas, más allá de que la pandemia ofrece.

Avanzar en una nueva mirada en la salud poblacional

Es fundamental considerar las circunstancias en las cuales se desarrollaran, una vez concluida la pandemia, los Establecimiento de Salud y ante ello será de suma relevancia la incorporación de

diagnósticos y caracterizaciones integrales en salud, desde la mirada poblacional y colectiva que permitan una propuesta para el cambio urgente y la generación de acciones inmediatas, considerando las determinantes sociales, los aspectos socioambientales y las distintas variables sanitarias, siendo este proceso fundamental para de reinicio de las acciones de salud, el desarrollo de los programas y el establecimiento del modelo comunitario de salud, en donde el aumento de las dotaciones, el aumento del financiamiento per cápita y el desafío de avanzar en un seguro único de salud, podrían permitir acortar las brechas que la trágica pandemia hoy nos refleja.

No debemos olvidar, que la inmensa brecha que dejará la pandemia retrocederá en varios años los avances de los objetivos sanitarios propuestos en las políticas públicas de salud, y esperamos que esta realidad que ya se evidencia, pueda reestructurar la mirada centralista y se consideren las diferencias territoriales, para fundamentar la distribución de recursos y el foco de intervención, considerando los reales problemas y condicionantes sanitarias, que en el caso del Valle del Huasco, se manifiestan en grandes problemáticas de salud asociadas a la contaminación ambiental que las mega empresas día a día generan, manifestadas en problemas del desarrollo cognitivo en niños y niñas, aumento exponencial de patologías cerebrovasculares y de patologías de las vías respiratorias, mayor incidencia de cáncer, entre otras y que los planes de descontaminación incorporen una reparación integral tanto para aquellas personas que han manifestado estas problemáticas y en aquellas que en lo sucesivo manifestaran.

Y tampoco debemos olvidar que la salud en nuestro país ya estaba en crisis antes de este escenario epidemiológico, en donde a pesar de la existencia de indicadores de salud favorables, se mantiene la inequidad tanto en el acceso a prestaciones como en la oportunidad de la atención, graficado en las listas de espera a atenciones de especialidades del sector público, con colapsos permanentes de la red hospitalaria, sobre todo en territorios con alta densidad poblacional, aumento de enfermedades no transmisibles que afectan los estilos de vida sin medidas efectivas preventivo promocionales que contengan la emergencia de nuevos usuarios con patologías crónicas, el déficit de médicos especialistas en el sistema público, entre tantas otras condiciones que necesitan una revisión urgente y con un sentido técnico por sobre lo político y con una mirada territorial, que se diferencie del centralismo que caracteriza la toma de decisiones, apuntando directamente a garantizar el derecho, el acceso y la cobertura universal de salud.

La educación sanitaria: Su significado en la pandemia

Dr. Carlos Montoya-Aguilar¹

El CoVid-19 es un agente infeccioso, es decir, que enferma por transmisión de persona a persona a través del aire o de otros vehículos. Este proceso puede ser obstaculizado o detenido con conductas adecuadas, de manera que una persona contagie a menos de una otra persona.

Habiendo una densidad de población como la que existe en nuestros asentamientos, y dada la sociabilidad normal de los seres humanos, es fácil que haya epidemia y pandemia. El programa de control requiere modificar las actitudes y conductas de las personas. La manera de lograr tal modificación o reorientación es la educación. Cuando la educación tiene por objeto mejorar niveles de salud, hablamos de Educación Sanitaria.

La educación sanitaria requiere conocer no sólo la historia natural de las enfermedades a evitar, sino también los métodos y técnicas educacionales: cómo se pueden lograr los cambios necesarios de actitudes y conductas. En el Servicio Nacional de Salud se había creado, en cada nivel - nacional, zonal y local - un Departamento de Educación Sanitaria. El primero fue diseñado y dirigido por un médico, el Dr. Alfredo Taborga. Continuó en esta responsabilidad la Sra. Mercedes Báez. Los Educadores, además de ser profesores, seguían un curso especial en la Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile. Desde un comienzo este curso fue dirigido por la Dra. Victoria García. Completaba el esquema una Comisión mixta creada por decreto supremo, la cual vinculó a los ministerios de Educación y de Salud a los Centros de Salud con las escuelas.

La experiencia de más de un año con la pandemia ha mostrado creatividad, abnegación y éxitos del sector salud; pero también errores, prejuicios, críticas injustificadas, desconocimiento del contexto social y cierta incompreensión y apatía en ciertos profesionales y en segmentos de la población. Como estímulos se ha apelado a los temores de la gente. Ha habido debilidades en el cuidar y en el cuidarse.

La educación sanitaria ha debido explicar al gran público qué es una pandemia, el lenguaje que usan los profesionales, qué alzas y bajas de incidencia y de letalidad o agravamiento se pueden esperar. Cuáles son las medidas preventivas a adoptar – distanciamiento, mascarillas, lavado de manos – sus fundamentos racionales. Cómo aprender a usar o a improvisar instrumentos de comunicación como afiches, gráficos, slogans, videos, historias de casos.

En el tiempo del SNS se vio a niños y jóvenes desfilar o jugar en plazas y parques con carteles sobre el riesgo de las moscas o con maquetas de elementos preventivos, como las letrinas sanitarias en vecindarios afectados por infecciones entéricas. Participaban los grupos comunitarios organizados por temas, como la nutrición, la lucha contra el tabaco o el exceso alcohólico o el sedentarismo y la obesidad. Participaban los médicos, otros profesionales y grupos de estudiantes, y las autoridades elegidas. Coordinando todo, las educadoras sanitarias, las asistentes sociales y los maestros y maestras.

Hoy día es oportuno educar, con expertos, a reconocer la extensión y gravedad de la Pandemia; educar sobre el Plan Paso a Paso, y sobre las Vacunas y la vacunación, sobre aprender a vivir en la Pandemia. Y sobre las normas, reglamentos, metas y resultados del programa de control. Debe asegurarse el conocimiento de las estructuras ministeriales y sus personeros y funciones: subsecretarías, seremis, comité asesor para las vacunas.

Funciones de la educación sanitaria son anular en lo posible los anuncios falsos (fake news), por ejemplo, sobre la utilidad de fármacos como la cloroquina, o sobre la inocuidad de otros que son

¹ Editor Cuadernos Médico Sociales

daños, como la ivermectina o el avifavir. O sobre situaciones inventadas, como supuestos quiebres de stock de vacunas (05.04.2021).

En los años 2020 y 2021, varias organizaciones de médicos y otros profesionales publicaron críticas a las estrategias del ministerio de Salud de la época, fuera el período del Dr. Jaime Mañalich o el del Profesor Enrique Paris. Varias de estas críticas tuvieron una pretensión de

carácter académico; incluso hubo – el 12.04 – una de carácter político, que incluyó la petición de renuncia del ministro. El examen de estas críticas revela cómo podrían haberse reducido en gran medida si la estructura del Ministerio hubiera incluido una sección de Educación Sanitaria, debidamente respaldada por el Departamento de Estadística e Información de Salud.

Puchuncaví: la esperanza ante la agonía interminable

Las nuevas y antiguas Voces de una conversación inextinguible

Nelson Arellano-Escudero¹

El sábado 1ro de mayo de 2021 se realizó la segunda sesión de las “Jornadas territorios de vida” acometiendo el atractivo y complejo tópico de: “Desarrollo local Puchuncaví, Claroscuros y resistencias”. Esta instancia, organizada por Plataforma Transdisciplinar Puchuncaví, cedió la palabra a 3 expositores: Gino Bailey, Voltaire Alvarado y Mario Rubiño. Sus presentaciones, transmitidas vía video-llamada, fueron transmitidas en streaming².

Esta valiosa contribución viene a demostrar que Puchuncaví, después de la revuelta de octubre de 2019 y la pandemia de 2020 y 2021, permanece en el mismo sitio y sometido a las mismas incertidumbres que se instalaron allí en la segunda parte del siglo XX con la llegada de la industria pesada para la producción de electricidad y la metalurgia. Lo que es nuevo es la emergencia de una generación y un modo de comprensión del problema que, hasta hace no mucho tiempo, era difícil de elaborar y asimilar.

La sesión integró una mirada a los modos de vida en el mar, en la tierra y en el habitar. Destacamos, aquí, de la presentación de Gino Bailey “Transformación pesquera artesanal”, su aproximación centrada en la pesca artesanal para describir el impacto que tuvo allí el proceso de cambio tecnológico y lógicas económicas que acaecieron en la segunda parte del siglo XX. Es interesante apreciar su revalorización del concepto de Ecodesarrollo, cuyo derrotero, desprecio o pérdida -como se prefiera- bien merece ser visto en detalle³ y que vendría a empalmar con aportes que emergieron la década pasada⁴ y viene a completar procesos de indagación que abordaron otros aspectos del mismo fenómeno⁵.

La pregunta guía de Gino “¿Qué aprendizajes de eco-desarrollo se pueden dinamizar en el territorio?” es fundamental y es consistente con la necesidad de comprender la Simetría socioecológica pesquera con la duda razonable: ¿es posible volver a la integralidad? que se articula con la necesidad de revisitar la memoria biocultural. Sin embargo, persiste en el discurso la idea de “Recurso”, incluso al punto de ensamblar una idea de “Recursos comunes”, situándonos nuevamente en la economía clásica antropocéntrica en vez de llevarnos a la economía ecológica y los servicios ecosistémicos de los que tanto la humanidad, situada en Puchuncaví, como la biota y la biocenosis local comparten. Aquí, también, las variantes de la Economía popular y la Economía solidaria y de lo común tienen perspectivas con capacidad de enlace que se contraponen al monetarismo de la doctrina neoliberal.

Esta última observación es válida también para las presentaciones de Voltaire Alvarado: “Transformaciones urbano litorales de Quintero-Puchuncaví” y Mario Rubiño con “Iniciativa agricultura Puchuncaví”. Nuestras conversaciones siguen girando en torno al eje fragmentario de la vida humana y cómo la afectación del entorno redunda en un fenómeno de injusticia ambiental dada la privación a recursos naturales por

1 Docente en Universidad Academia de Humanismo Cristiano (UAHC), Dr. en Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo (UPC, España). Correspondencia a: nelson.arellano@uacademia.cl

2 Esta y otras actividades se encuentran registradas en la web, Ver: <https://www.youtube.com/channel/UCaUijQMsl-fQz6Ey-8nHoAqA>

3 Ojeda, Juan (1999). Naturaleza y desarrollo. Cambios en la consideración política de lo ambiental durante la segunda mitad del siglo XX. *Papeles de Geografía*, (30), 103-117.

4 Vallejo, D., & Liberona, F. (2012). Bahía de Quintero: Zona de Sacrificio. Un aporte desde la justicia Ambiental. Publicaciones Fundación Terram, 58.

5 Fernández, G. (2007). Bahía de Quintero: puerto industrial y energético de origen granelero. Tesis de pregrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/111636>

acumulación por desposesión⁶. Esta situación, que, por cierto, no hay versión oficial que la pueda negar, para efectos de comprender el sufrimiento ambiental de la Bahía de Quintero y su planicie costera resulta todavía parcial.

Esta fragmentación de los factores es justamente el desafío que se quiere abordar y que encuentra una serie de claves atinentes y pertinentes para un proceso de más largo aliento. La sesión, moderada por Nicol Varas, permitió conectar las voces de los expositores y, en especial, la de Mario Rubiño como habitante del sector con una apreciación holística en la situación de la agricultura local, con las imágenes de la vida cotidiana de mediados del siglo XX así como el testimonio de Carlos Vega y vida arraigada en la localidad de Ventanas y la visión de Carlos Ravest Letelier en torno a las asimetrías del conocimiento, coincidiendo Nicol, Mario y Carlos, en el desconcertante papel de la ciencia y la academia en todo este proceso que sostiene una destrucción progresiva del territorio en sus suelos y aguas, continentales y marítimas.

No obstante, todo el valor de este esfuerzo debiera ser entendido como un reinicio de unos esfuerzos sostenidos de manera muchas veces aisladas, parciales, inatendidas o consumidos por el fatalismo del determinismo tecnológico. Esto, reconocido en la conversación, recuperando iniciativas como la de la familia Quero o la existencia del Consejo para la Recuperación Ambiental y Social (CRAS). Como contrapartida, ha de reconocerse una larga secuela de intentos de abordar el desafío, desde la década de 1990 con las publicaciones del Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA) elaboradas por Francisco Sabatini y otros⁷, así como en los 2000 la desaparecida Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) de Valparaíso impulsaba el programa “Concón-Quintero-Puchuncaví” para tramitar los conflictos socioambientales dada la industria pesada presente en las 3 comunas. Esto sería reemplazado por la Mesa de Trabajo Ambiental (META) de Puchuncaví, presidida por el alcalde de la comuna y, luego, sucedido en 2009 por el “Plan de Desarrollo

Sustentable para Puchuncaví-Quintero-Concón”. La década de 2010 extinguió la existencia de la CONAMA y fue entronizado el Ministerio de Medio Ambiente, desde donde surgió la iniciativa nacional del Programa para la Recuperación Ambiental y Social (PRAS).

El incremento de la precisión en los datos del proceso permitirá ir fortaleciendo una lectura integral que facilite atender el reclamo, no solo razonable, sino que totalmente pertinente acerca del mediático anuncio de cierre de las ya excesivamente viejas centras termoeléctricas del Parque Industrial de Ventanas⁸ en tanto, coincidimos, “Nada de este anuncio repara el daño”.

Esta mirada de integración de la historia de la tecnología e historia ambiental en el complejo tecnoinstitucional en los conflictos de convivencia interespecie requiere, también, tal como lo señalaran Nicol, Mario y Carlos, del respeto, reconocimiento y, en ciertas situaciones, recuperación del conocimiento local emergente de la experiencia vital tanto para la agricultura como para la pesca artesanal.

Sin embargo, no puede ser soslayado que, efectivamente, la ciencia y la academia han tenido un desempeño ambiguo en el que la información aportada por la ciencia aplicada a los Estudios de Impacto Ambiental pueden generar desconcierto en tanto encontramos allí reflexiones acerca de la necesidad de estudiar la “resiliencia del humedal de Campiche” justamente dada la presencia intensiva de metales en el suelo, la lluvia ácida como reacción al dióxido de azufre liberado a la atmósfera, pero en donde se desconoce la dispersión de Arsénico en el territorio⁹ o los alcances de eventuales efectos del benceno, entre otros, de la industria petrolera.

El trabajo académico, se debe añadir, además de su participación difusa, tiene un grado de desintegración o fragmentación que termina por incrementar las confusiones. En este sentido, añadiremos una segunda derivada: las barreras de idioma. Una lectura provechosa y con información acuciosamente compilada es la que encontramos en *Coppered Lives: The Chilean sacrifice zone of Quintero*

6 Harvey, D. (2004). El “nuevo” imperialismo: acumulación por desposesión. *Socialist register*, 99-129.

7 Malman, Sanford; Sabatini, Francisco; Geisse, Guillermo (1995) “El trasfondo socioeconómico del conflicto ambiental de Puchuncaví”. *Ambiente y Desarrollo* - diciembre 1995. VOL XI-4. 49 - 58 Santiago de Chile. Cipma; Sabatini, Francisco. 1995. “Las chimeneas y los bailes «chinos» de Puchuncaví”. *Ambiente y Desarrollo* - septiembre 1995. VOL XI-3. 52 - 59. Santiago de Chile. Cipma.

8 “Las críticas al mediático cierre de la termoeléctrica Ventanas 1 de AES Gener: ambientalistas lo catalogan de “tardío” y con letra chica”, *El Mostrador*, Mercados, 29 diciembre, 2020. Ver en: <https://www.elmostrador.cl/mercados/2020/12/29/las-criticas-al-mediatico-cierre-de-la-termoelectrica-ventanas-1-de-aes-gener-ambientalistas-lo-catalogan-de-tardio-y-con-letra-chica>;

9 Arellano-Escudero, N. (2017). Arsénico sobre Puchuncaví: metabolismo de la minería y sufrimiento ambiental. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 3(10), 71-91.

*Bay*¹⁰, la tesis doctoral de Leonardo Valenzuela Pérez en la Universidad de Sydney donde se revelan las lógicas de conexión entre las decisiones políticas y técnicas desde los inicios de los planes de industrialización, en un época en que los actores locales demandaban este tipo de iniciativas para sus área de interés -en buena medida al revés de nuestro tiempo actual, cuando mayoritariamente se rechazan- incluyendo una época de colaboración, contraintuitiva, entre la dictadura cívico-militar chilena y el gobierno pro soviético de Rumania. Los autoritarismos de izquierda y de derecha colaboraron en conocimiento técnico para sostener sus respectivos proyectos de la Modernidad.

Valga lo anterior para establecer que la información académica también se encuentra fragmentada y en condición de desconocimiento por saturación de investigaciones parciales o inconclusas. Debemos recuperar también la historia de los estudios de impacto de metales pesados que fueron

prometidos y abandonados por el Estado de Chile, cuyo diseño tomó años y que en su fase de implementación fueron interrumpidos y eliminados con argumentos políticos no contrastados¹¹.

En síntesis, el diálogo abierto en estas jornadas, que contemplan varias sesiones, son una gran noticia y una iniciativa que merece el mayor de los apoyos sociales, gremiales y colectivos que no estarán exentos de debate y disensos, incertidumbres y dudas por sus alcances. Pero ante la agonía de una cultura, como se ve en torno a la agricultura y la pesca, y un biotopo severamente dañado, como atestiguó Voltaire Alvarado a través de las groseras cárcavas del área circundante al Parque Industrial, emerge un llamado de esperanza, esta vez amplificado por las herramientas de internet que, pese a los encierros, contravienen el distanciamiento físico y nos habilitan en la cercanía social para recuperar la atención a los lugares que requieren de un cambio de vida antropocénica a toda la sociedad nacional.

10 Valenzuela Pérez, L. F. (2016). Coppered lives: The Chilean sacrifice zone of Quintero Bay. <http://hdl.handle.net/2123/15914>

11 “Profesora Eva Madrid expuso en foro organizado por U. de Harvard”, en: <https://pdn.uv.cl/?id=6713>; esta noticia alude al estudio “La exposición a metales pesados en el suelo de Puchuncaví-Chile: algunos impactos en la salud humana”, que fuera descartado. Antecedentes previos se pueden conocer en “INFORME FINAL”.

Evaluación de riesgos para la salud de las personas y biota terrestre por la presencia de contaminantes, en el área de influencia industrial y energética de las comunas de Concón, Quintero y Puchuncaví”, encargado por el Ministerio de Medio Ambiente mediante contrato N°608897-21-LP12 de julio del 2012.

La protección del medio ambiente en Chile y sus implicancias penales. Visión general

María Cecilia Ramírez Guzmán¹

RESUMEN

En el presente trabajo se encuentra una descripción de la protección penal del medio ambiente en Chile en que el modelo de prescindencia del instrumento penal para proteger el medio ambiente como sistema es una característica. Eso obliga a revisar someramente la regulación administrativa ambiental y las disposiciones penales, concebidas con otros fines que permiten abordar los sucesos que atentan contra el medio ambiente. A pesar de los avances de las últimas décadas no se ha logrado transitar a un modelo de regulación sea general o especial y se augura escasas posibilidades de hacerlo.

Palabras clave: Medio ambiente-gestión ambiental-derecho penal-protección-Chile

ABSTRACT

In the present work there is a description of the penal protection of the environment in Chile in which the model of dispensing with the penal instrument to protect the environment as a system is a characteristic. This makes it necessary to briefly review the environmental administrative regulation and criminal provisions, conceived for other purposes that allow addressing events that threaten the environment. Despite the advances of the last decades, it has not been possible to move to a regulation model, whether general or special, and there is little prospect of doing so.

Key words: Environment-environmental management-criminal law-protection- Chile

Sumario: Introducción. 1. Antecedentes Generales. 2. Valoración Crítica. 3. Disposiciones penales que protegen el medio ambiente nacional: 3.1. Protección penal del aire y la atmósfera; 3.2. De las aguas en general y de las marinas en particular; 3.3. De los suelos; 3.4. De la biodiversidad; 3.5. Del tratamiento del tráfico de residuos peligrosos; 3.6. De la protección de monumentos nacionales y del maltrato animal; 3.7. De la tenencia y porte ilegal de armas de destrucción masiva. 4. Situación de la responsabilidad penal de las personas jurídicas. 5. Situación del sistema de gestión ambiental y su protección penal. 6. Valoración crítica de la normativa penal.

¹ Abogada PUC. Master en derecho penal y ciencias penales U de Barcelona.

INTRODUCCIÓN

A pesar de la creciente preocupación general por el deterioro del medio ambiente² y el reconocimiento al mismo como objeto legítimo de la intervención penal³, Chile en el contexto de un modelo de prescindencia del derecho penal, caracterizado por la inexistencia de tipificación orientada directamente a la protección del medio ambiente en sí, cuenta con disposiciones penales tradicionales a las que se echa mano para enfrentar sucesos de contaminación o daño ambiental, a las que se agregan algunas reformas específicas atendida la limitación de las primeras. Concretamente, en la última década se han producido modificaciones en orden a perfeccionar la tutela penal de componentes del medio ambiente en materia de biodiversidad y tráfico ilícito de residuos. Tales modificaciones han sido introducidas en aras de cumplir con los compromisos internacionales suscritos o bien de dar respuesta a sucesos de contaminación o daño ambiental local.

No obstante, los avances experimentados para paliar las insuficiencias del ordenamiento jurídico no llegan constituir ni un cambio de paradigma ni mucho menos un modelo sistemático de protección. A ello se debe agregar que las disposiciones penales, sea de nuevo cuño o las ya clásicas,

presentan dificultades en su aplicación relevándose como déficit general, que se carece de una tipificación que permita subsumir los sucesos de grave contaminación tanto dolosa como negligente.

El área en que se ha ido consolidando un sistema corresponde al de la institucionalidad ambiental que el año 2010 creó el Ministerio de Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente, lo que permite hablar de un sistema administrativo de gestión ambiental. Con todo, la herramienta penal para prevenir y sancionar la burla de los mecanismos de regulación que la ley contempla en ese ámbito resulta también insuficiente.

El presente trabajo corresponde a una síntesis del estado actual de la situación legal en Chile, en materia de protección del medio ambiente, tomado como base de referencia dos estudios anteriores desarrollados en el contexto de proyectos FONDECYT bajo la dirección del profesor Matus del año 2003 (Matus (Ed.), 2004) y 2019 (Matus (Dir.), 2019).⁴

En primer lugar, en antecedentes generales se esbozarán las características del sistema de protección ambiental, específicamente el marco administrativo regulador, para dar paso luego a la valoración crítica la situación. Proseguirá con una sección dedicada a la reseña de las disposiciones

2 Como expresión de esta preocupación de la comunidad internacional se pueden mencionar, entre otros, los siguientes instrumentos: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y flora (CITES) de 1973; La Convención de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de Desechos peligrosos y su Eliminación de 1989; Acuerdo para promover el cumplimiento de las medidas internacionales de conservación y ordenación por los buques pequeños que pescan en alta mar (D.S N°78 RREE, de 2004); Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático (D.S N°349 RREE, 16.05.2005); Acuerdo sobre medidas del Estados rector del puerto destinado a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (D.S. N° 105, RREE, de 2006); el Plan de aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre desarrollo sostenible; la Convención Conjunta sobre seguridad en la Gestión del Combustible gastado y sobre seguridad en la gestión de desecho radiactivos (D.S N°148, RREE de 28.02.2012); Agenda para el Desarrollo 2030 adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas; Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar de 1988; Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por Buque (MARPOL) y sus convenios y protocolos relacionados; Código Internacional de Gestión de la Seguridad operacional del buque y la prevención de la contaminación (D.S 12, RREE, de 23.11.2011).

3 La Constitución Política de la República no establece la obligación de establecer sanciones a los hechos que deterioran o ponen el peligro el medio ambiente. La legitimidad de la incriminación penal puede desprenderse de la necesidad de dar protección a la garantía constitucional comprometida como asimismo de los convenios internacionales multilaterales o bilaterales que reconocen en el medio ambiente un objeto de protección. Con todo, la discusión sobre la intervención del derecho penal en la materia no está exenta de controversias, encontrándose opiniones a favor y en contra. Críticos de esta alternativa: OSSANDON, M: Eficacia del Derecho Penal. El caso de los Delitos contra el medio ambiente, en Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, vol. XXIV 2003, p. 393; ABOSO, G: Derecho Penal Ambiental. Estudio sobre los principales problemas de la regulación de los delitos contra el medio ambiente en la sociedad de riesgo; Montevideo, 2015, p. 546.

4 Esta presentación se basa de manera principal en las conclusiones de dos proyectos de investigación FONDECYT dirigidas por el profesor Jean Pierre Matus sobre derecho penal ambiental. La primera de ellas corresponde al proyecto N° 1010206 que concluyó con la publicación del libro: Matus JP (editor), Derecho Penal del medio Ambiente. Estudios y propuestas para un nuevo derecho penal ambiental chileno, Editorial Jurídica, Santiago, 2004. El segundo, en el marco del Proyecto FONDECYT N°1160343 bajo la misma dirección y que es una continuación y puesta al día del anterior después de una década, contrastando los avances de la legislación nacional en la materia. MATUS, JP, ORELLANA, M, CASTILLO, M, RAMIREZ, MC, Análisis dogmático del derecho penal ambiental chileno, a la luz del derecho comparado y de las obligaciones contraídas por Chile en el ámbito del derecho internacional. Conclusiones y propuesta legislativa fundada para una protección penal del medio ambiente en Chile, en IUS et PRAXIS, vol. 9, N°2. Talca 2003. MATUS, JP, RAMIREZ MC, CASTILLO, M, Acerca de la necesidad de una reforma urgente de los delitos de contaminación en Chile, a la luz de la evolución legislativa del siglo XXI, Polit. crim., vol. 13 N°26, 2018, p. 771-835.

penales, el régimen de responsabilidad penal de la persona jurídica y medio ambiente y la situación del reforzamiento penal frente al incumplimiento del sistema administrativo de gestión ambiental para concluir con una valoración crítica de la regulación penal existente.

1. ANTECEDENTES GENERALES

El Código Penal nacional data del siglo XIX⁵, cuestión que es importante tener presente porque se trata de una legislación, reformada en muchos aspectos, que rige hasta el día de hoy y explica el estado de prescindencia como punto de partida de la protección del medio ambiente al que se hacía referencia en el apartado anterior (Matus (Ed), 2004, p.205). En efecto, los Códigos de esa época no contemplaron al medio ambiente como un objeto de interés per se, por lo que cuando comenzaron a darse fenómenos de daño o puesta en peligro ambiental, para hacerles frente hubo que recurrir a disposiciones generales concebidas con otros propósitos o bien a leyes especiales que permitiesen abordar indirectamente ilícitos contra el medio ambiente a través de la protección de elementos que lo componen. A modo de ejemplo se ha intentado aplicar, entre otros, los delitos que atentan contra la salud pública, de incendio y las disposiciones de la Ley de Bosques.

A nivel constitucional, la Constitución Política de la República del año 1980 establece, en el catálogo de garantías constitucionales, el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación (artículo 19 N° 8 CPR), y el deber consecuente del Estado de velar porque ese derecho no sea amagado (Bermúdez, 2010, p 9 y 10; Galdames, 2017 y 2018, p.76). Según Bermúdez (2010) una importante consecuencia se desprende de la formulación de la garantía relativo al carácter antropocéntrico de su reconocimiento, lo que implica proteger a la naturaleza en tanto sus titulares, hombre y mujeres, vean afectado su derecho a vivir en un medio libre de contaminación (p. 11). Sobre las deficiencias de la formulación constitucional, Aguilar (2016) señala que resulta problemática y de carácter excepcional en el derecho comparado constitucional, en la medida que de preferencia se emplean expresiones como medio ambiente sano, ecológicamente equilibrado (p. 369, 371 y 372). Con todo, por no tratarse del objeto de análisis del presente trabajo no se abordará la problemática, en lo que interesa es pertinente relevar que en

su conformación, la garantía se perfila como un derecho subjetivo individual lo que trae un aserie de consecuencias como se verá a propósito de las opciones de regulación que trasuntan el enfoque penal.

Si bien la carta fundamental nacional no da un concepto de medio ambiente éste se encuentra definido por la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente como “el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones” (artículo 2, letra ll), de la Ley N° 19.300). Se trata de una noción legal amplia comprensiva no solo de elementos materiales sino también de aspectos, como la misma disposición lo señala, socioculturales.

Ahora bien, la referida ley publicada en el año 1994 fue objeto de una importante modificación el año 2010 que creo el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente (Ley N° 20.417). El funcionamiento de la última quedó vinculado al establecimiento de los Tribunales Ambientales (Ley N°20.600) (Urrutia, 2013, p. 479-499), entrando en régimen pleno recién el 28 de diciembre de 2012 (Guiloff, 2011, p. 231).

Según el Mensaje presidencial que dio inicio a la tramitación de la Ley N° 20.417, se tuvo en la mira propender a una “integración legal entre información e incentivos para los sujetos que ejercen sus derechos y los que imponen sus potestades públicas” (BCN, HL p. 5) y el desarrollo de una política ambiental adecuada, ajustada por lo demás a las evaluaciones de desempeño en el área de que había sido objeto el país. Específicamente se cita la del año 2005, realizada por la OCDE de la que emanaron 52 recomendaciones (OCDE/CEPAL, 2005, p. 6)., En éste se lee: “El país ha fortalecido sus instituciones ambientales sobre la base de un modelo de coordinación ambiental multisectorial. Además, ha intensificado sus iniciativas ambientales relativas al aire, el agua, los residuos y la gestión de la diversidad biológica, con instrumentos innovadores (comerciales, entre otros) y reformas exitosas (servicios relacionados con el agua, entre otros). Subsisten importantes desafíos en la continuidad del progreso de la gestión ambiental y la integración de las consideraciones ambientales en las políticas sectoriales (relativas a agricultura,

5 MINISTERIO DE JUSTICIA, Código Penal, publicado el 12 de noviembre de 1874.

energía, transporte, industria primaria, turismo y tributación, entre otros). Chile también está consciente de la brecha relativa a la convergencia con los estándares ambientales de los países de la OCDE, sobre todo en el contexto de los acuerdos de libre comercio y los tratados ambientales multilaterales” (OCDE/CEPAL, 2005, p. 6).

El periodo comprendido en el informe corresponde a los años 1990-2006, en que efectivamente se experimentó un fortalecimiento de la institucionalidad ambiental con la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) a la cabeza, pero con las deficiencias que el organismo supranacional destaca, lo que llevó a plantear en definitiva una política ambiental que es recogida por la Ley N° 20.417 y las instituciones sucesoras de la Comisión, esto es, el Ministerio de Medio Ambiente y el Servicio de Evaluación ambiental. Pendiente queda la creación del Servicio de Biodiversidad y Áreas cuyo proyecto de ley debía ser ingresado a tramitación a un año de la fecha de publicación de la ley anotada⁶ y que actualmente se encuentra en tramitación⁷.

En cuanto a la fiscalización de la normativa ambiental quedó radicada en la Superintendencia del Medio Ambiente (artículo 64 de la Ley N° 19.300)⁸, la que tiene las funciones de “ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley” (instrumentos de gestión ambiental (López, en Matus (Dir.), 2019 p. 277 y 278).

Cabe hacer presente que la competencia de los Tribunales Ambientales establecida en el artículo 17 de la Ley N° 20.600, se centra en conocer de las reclamaciones de ilegalidad de ciertos actos administrativos y normas dictadas por el Ministerio del Medio Ambiente, la Superintendencia del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental, el Comité de Ministros y otros organismos del

Estado con competencia ambiental; además de las demandas para obtener la reparación por daño ambiental y solicitudes de autorización previa o revisión en consulta, respecto de medidas temporales, suspensiones y ciertas sanciones aplicadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (Urrutia, 2013, 497-498; OCDE/CEPAL, 2016, p. 30). En caso de hechos que constituyesen delito, con independencia del título penal de imputación, corresponde su conocimiento y sanción a los tribunales penales⁹.

Con respecto a la responsabilidad ambiental señalada en la ley -concebida en los mismos términos anteriores a la nueva institucionalidad-, se trata una de carácter civil y responde de ella todo el que dolosa o culposamente cause daño ambiental. Se rige, en lo no previsto en la Ley de Bases u otros cuerpos especiales, por la normativa general de la responsabilidad extracontractual siendo requisitos para su procedencia no solo la acreditación de los elementos subjetivos ya aludidos, sino también la relación de causalidad entre la infracción cometida y el daño producido.

La ley concede, además, acción reparatoria del daño ambiental (artículo 53) y legitimación activa (artículo 54). La novedad en la materia, introducida por la Ley N° 20.417, corresponde a que se exime de la reparación por el daño ambiental al que ejecute satisfactoriamente un plan de reparación aprobado por la Superintendencia del ramo (excepción de cumplimiento ex post), lo que Bermúdez (2016, p. 427) denomina la preclusión de la acción ambiental.

En cuanto a la sanción de hechos de contaminación propiamente tales quedan sujetos a sanciones administrativas, los previstos en el artículo 35 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Ambiente, relativos a incumplimientos de normas de emisión, incumplimiento de leyes y reglamentos y demás normas vinculadas con las descargas de residuos líquidos ambientales (Matus, (Dir.) 2019, p. 372)¹⁰. Por otra parte, las infracciones al sistema de gestión ambiental también se sancionan administrativamente, en la medida que se subsuman en algunas de las hipótesis previstas en el mismo artículo 35 como sería el incumplimiento de normas

6 Artículo 8 transitorio de la Ley N° 20.417.

7 Boletín N° 9.404-12. Cámara de Diputados, Segundo trámite constitucional. Disponible en www.BCN.cl, <https://www.senado.cl/appsenedo/templates/tramitacion/index.php>. Visitado el 23.03.21.

8 La Superintendencia del ramo puede llevar a cabo la fiscalización directamente a través sus funcionarios, por organismo sectoriales o bien por intermedio de terceros autorizados y acreditados ante la institución. En todo caso, los criterios técnicos de fiscalización son dictaminados por ella.

9 Ya sea Tribunal de Garantía o Tribunal de Juicio Oral en lo Penal.

10 Literales g) y h) del artículo 35 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

e instrucciones generales que la Superintendencia imparta¹¹.

Tratándose de la responsabilidad penal las leyes en comentario, específicamente la N°20.417 en el artículo 30 inciso segundo del artículo 2, estatuyó un único delito que corresponde a uno de carácter funcionario por la infracción del deber de confidencialidad de la información, obtenida de una acción de fiscalización y que efectúa un reenvío al artículo 247 del Código Penal sobre violación de secretos.

En síntesis, el nuevo diseño normativo en materia ambiental puso el foco en la regulación administrativa de las diversas situaciones que implican afectación del medio ambiente en el corto, largo y mediano plazo.

2. VALORACIÓN CRÍTICA

Un aspecto importante de este diseño institucional consiste en su vocación de integrar las decisiones en un órgano que articule los sectores que comprometen la política ambiental, cuestión que con anterioridad no sucedía pues, en palabras de Guiloff, (2011) “la antigua institucionalidad solo era coordinadora y transversal para los efectos de los actos administrativos y políticas cuyo proceso de elaboración era coordinado por la CONAMA, pero no respecto de aquellos cuya dictación fuera de competencia de un organismo sectorial con atribuciones en materia.” (p. 232) En tal sentido se ha considerado un avance el hecho que la nueva regulación ponga el acento en la dirección y control funcionalmente centralizado que otorga facultades amplias a la Superintendencia del ramo para imponer sanciones, entre las cuales se contemplan algunos hechos de contaminación o burla al sistema de gestión ambiental (Matus (Dir), 2019, p. 372 y 374;), tal como se hizo mención en el aparatado anterior.

En términos generales se trata de un sistema a que cumple sus fines, según estudios que se han realizado sobre su aplicación (López en Matus (Dir), 2019, p. 275-314; Berrios, en Matus (Dir) 2019, p. 315-316)), salvando eso sí la evaluación general de desempeño del Estado de Chile en comparación a otros integrantes de la comunidad internacional a la que se hará referencia a continuación.

En ese ámbito a pesar de reconocerse un avance impulsada en gran medida desde los criterios de política ambiental de la OCDE (Matus (Dir), 2019,

p 372 y 374; Urrutia, 2013, p. 497), subsisten algunos problemas que este mismo organismo se encarga de hacer presente en su segundo informe de evaluación ambiental del año 2016: “Sin embargo, el consumo de energía y materiales, las emisiones de gases de efecto invernadero y la generación de residuos continuaron su curso alcista de la mano del crecimiento económico. Entre los miembros de la OCDE, Chile tiene una de las economías más intensivas en el uso de recursos, lo que refleja el papel clave que desempeñan la extracción y la fundición de cobre, la agricultura, la silvicultura y la pesca. La contaminación atmosférica continúa elevada, sobre todo en las grandes zonas urbanas e industriales. Más del 95% de los residuos se descargan en vertederos. La escasez de agua y la contaminación constituyen temas preocupantes en las zonas donde se concentran la minería y la agricultura (las regiones del norte y del centro, respectivamente). Las distorsiones en la asignación y el comercio de derechos de aprovechamiento de aguas, y la falta de una gestión integral de los recursos hídricos traen aparejada la sobreexplotación de algunos acuíferos y exacerban los conflictos locales.” (OCDE/CEPAL, 2016, p. 17). Se efectúan una serie de recomendaciones incluyendo las relativas a la aplicación más rigurosa de la normativa ambiental, destacando, en lo que interesa, que a diferencia de los otros países que participan en la entidad, Chile no aplica sanciones penales por delitos ambientales haciendo expresamente una recomendación en orden a considerarlo (OCDE/CEPAL, 2016, p. 28,29 y 31).

Entre las deficiencias del sistema, especialistas señalan que existen ámbitos en que la actividad administrativa sancionatoria no tiene aplicación o bien resulta insuficiente. Así en la mayoría de los casos no existe sanción administrativa que alcance a las personas naturales que por sus actos individuales sean responsables de la estrategia del proyecto sujeto a evaluación, quienes al no sufrir directamente la sanción carecen de estímulos para efectuar cambios estructurales (Matus (Dir.), 2019, p. 375). Además, en caso de una persona natural que infrinja el Sistema de Evaluación Ambiental, burlándolo, sólo queda recurrir a la falta del artículo 495 N°9 del Código Penal.

Por otra parte, apartándose de la tradición normativa nacional las declaraciones juradas falsas sobre el impacto ambiental de una actividad

11 Literales b), d), e), f), i) y m) del artículo 35 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. En tanto las sanciones a estas infracciones se encuentran en el artículo 36 de la misma ley y se clasifican según su gravedad.

ante el Sistema de Evaluación, no tiene sanción establecida. Tampoco lo está la realización de informes falsos o incompletos durante el proceso de evaluación y que influyan en la toma de decisiones de los respectivos organismos administrativos.

Con todo, la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente estatuye como base para calificar una infracción como gravísima el hecho de acompañar información falsa u ocultar antecedentes relevantes, lo que se aplica respecto de personas jurídicas -no naturales- titulares de los proyectos infractores¹². Tratándose de titulares de entidades certificadas que no cumplen con los términos o condiciones, según las cuales les fue dada la autorización, la misma ley dispone que incurrir en una infracción, pero a diferencia de la anterior de carácter autónoma¹³.

En cuanto a los planes de cumplimiento previsto en la ley no tienen una naturaleza preventiva, pues están concebidos para cuando se ha iniciado un procedimiento administrativo sancionatorio. Son los programas de cumplimiento a que alude el artículo 42 de la Ley Orgánica en comentario, que suspende el proceso incoado, teniendo la virtualidad de ponerle término si se cumple satisfactoriamente dentro del plazo estipulado. Por otra parte, los planes de reparación cobran vigor una vez concluido el procedimiento sancionatorio (artículo 43 de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente).

Sigue vigente la crítica reseñada en su momento sobre la dificultad de identificar un solo hecho que ocasione grave contaminación ambiental para sancionarlo en sede administrativa, habida cuenta la formulación de las normas de calidad ambiental, sea primaria o secundaria, y las normas de emisión que apuntan a “finalidades de gestión que toman en cuenta factores acumulativos, territoriales, temporales, y hasta estacionales” (Matus, (Edit.), 2004, p. 13 y 14).

En consecuencia, la normativa ambiental presenta dificultades de aplicación o derechamente no resulta aplicable en el caso de personas naturales que burlen el sistema administrativo del medio ambiente y frente a la grave contaminación y daño ambiental cometido por éstas, lo que como hemos sostenido en otro lugar justifican el recurso al derecho penal para reforzar el sistema (Matus (Dir.), 2019, p. 378 y 379).

3. DISPOSICIONES PENALES QUE PROTEGEN EL MEDIO AMBIENTE NACIONAL

Como ya se expresó en Chile no existe una legislación penal concebida para proteger el medio ambiente como tal, por lo que para hacer una revisión de los tipos penales disponibles con miras a su protección, ha de analizarse las disposiciones que tutelan elementos constitutivos del medio ambiente, sea de manera directa o indirecta, como el aire, aguas, suelo, ciertas especies, etcétera.

Es importante desde ya destacar que, en el ámbito penal, el avance en la protección de estos elementos ha estado condicionada por la necesidad del Estado de ajustar su normativa interna a las obligaciones contraídas en los tratados internacionales, más específicamente, de las recomendaciones de los órganos encargados de velar por la implementación de sus textos, cuestión que se ve reflejada en la regulación de cada componente analizado como se destacará en su momento. Por otro parte, las reformas no ligadas al proceso anterior, han tenido como antecedentes situaciones internas de carácter local que comprometen al medio ambiente, sea por su afectación o sería puesta en peligro. Estos factores desencadenantes de las reformas permiten explicar en gran medida, adelantando ya una valoración crítica, la dispersión de la normativa existente y que se reseña a continuación:

3.1. Protección penal del aire y la atmosfera

En el catálogo de delitos, sin perjuicio de los que se dirá a propósito del tráfico ilícito de residuos peligrosos transfronterizos y vertederos clandestinos, no existe disposición que sancione la grave contaminación del aire, en tanto que las faltas que en principio resultarían aplicables, esto es, la infracción de reglas de policía en la elaboración de objetos fétidos o insalubres (artículo 494 N° 20 del Código Penal); no entregar basura o desperdicio a la autoridad de aseo (artículo 494 N° 22 del Código Penal); construcción en contravención a fuentes de emisión fijas (artículo 494 N° 29 del Código Penal), no tienen incidencia práctica.

3.2. De las aguas en general y de las marinas en particular

Tratándose de aguas, el artículo 315 del Código Penal castiga el envenenamiento o infección de aguas destinadas al consumo público

12 Artículo 36, N°1, letra c) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

13 Artículo 35 letra d) de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

(no de personas individualmente consideradas) con importantes limitaciones si lo que se precisa castigar es la contaminación de ellas, pues debe tratarse de las sustancias de esa naturaleza -venenosas o infecciosas- vertidas dolosamente, lo que de partida excluye las conductas negligentes o temerarias¹⁴.

Por otra parte, la Ley General de Pesca (Ley N°18.892) en el artículo 136 se prevé lo que corresponde a un delito de contaminación (Rojas en Matus (Dir.), 2019, p. 49-92). En efecto, en este artículo se sanciona al que introdujere o mandare introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño, sin que hayan sido autorizados previamente. Algunos aspectos destacables de la figura consisten en que no solo comprende el castigo de quien ejecuta la acción, sino también de quien toma la decisión y que su formulación está concebida como un delito de peligro. Sin embargo, presentaba limitaciones en su estructura normativa siendo la de mayor relevancia la que, según el entender de la jurisprudencia mayoritaria en los casos en que ha habido pronunciamiento, la hipótesis culposa no quedaba comprendida (Matus, 2004, p. 207), lo que puede explicar la escasa aplicación que encuentra (Rojas en Matus (Dir.), 2019, p. 66). Esta situación quedó normativamente superada con la modificación efectuada por la Ley N° 21.132 que incluyó de manera expresa la hipótesis culposa.

3.3. De los suelos

En cuanto a la protección de este elemento no cuenta con un tipo penal que sancione directamente la grave contaminación de estos espacios (Matus, 2004, p. 208), dejando a salvo lo que se indicará a propósito del tráfico de residuos peligrosos. Se puede señalar, siguiendo lo sostenido en otro lugar (Matus, 2019, p. 361), que la degradación del suelo de manera muy indirecta encuentra tutela penal a través del delito de usurpación del artículo 462 del Código Penal. Por otra parte, la Ley General de Urbanismo y Construcción (artículo 138 de la ley) estatuye un delito que ha corrido la misma suerte de las

faltas penales en materia de protección del aire y la atmosfera: no se aplica. En este caso porque los destinatarios de la norma han esquivado esta disposición invirtiendo la figura de la venta de loteos de terrenos a urbanizar, sin cumplir con las disposiciones de la ley, haciéndose receptores de ofertas de compra.

3.4. De la biodiversidad

El título IX del libro II del Código Penal contiene los delitos que atentan contra la salud animal y vegetal como reza el señalado epígrafe, comenzando con el artículo 289 de este cuerpo legal que castiga la propagación sin permiso de la autoridad de enfermedades o plagas animales. La pena se agrava en la medida que de los resultados de esta conducta se afecte gravemente la economía nacional. Por su parte, el artículo 291 comprende el propagar indebidamente organismos, productos, elementos o agentes químicos, virales, bacteriológicos, radiactivos, o de cualquier otro orden que por su naturaleza sean susceptibles de poner en peligro la salud animal o vegetal o el abastecimiento de la población (Matus, 2013. P. 137-166; Olea en Matus (Dir.) 2019, p. 23-48). De conformidad con lo estipulado en el tipo penal, esta disposición surge ya limitada al compromiso de la salud animal o vegetal y del abastecimiento de productos alimentarios de origen agropecuario a la población. Aquí se pone de manifiesto el carácter antropocéntrico de la protección del medio ambiente destacado por Bermúdez a propósito de la garantía constitucional, que trasunta la regulación nacional¹⁵.

En este ámbito la legislación penal especial se ha visto modificada, en la última década, en respuesta a la necesidad de ajustar sus términos a los compromisos internacionales suscritos por Chile. Así La Ley N° 19.473, denominada Ley de Caza fue reformada por completo integrando la regulación de Convención sobre Comercio Internacional de especies amenazadas de la flora y fauna silvestre (CITES). En lo que interesa, la caza, captura y tráfico ilícito de fauna silvestre protegida o en peligro de extinción cuenta con sanciones penales en los artículos 30 y 31 de la Ley de Caza. En la línea

14 La disposición penal se agrava si producto de las conductas si se produce la muerte o enfermedad grave de una persona en el artículo 317 del Código Penal. Otros delitos del Código Penal protegen en mayor medida la conservación del producto hídrico en cuanto a su caudal en el artículo 459 del Código Penal.

15 Ver nota 7.

de lo señalado el año 2016, la Ley N°20.962¹⁶ que hace aplicable expresamente la Convención citada (Matus, 2019, p.349-353), estatuye los delitos de contrabando, tráfico y posesión con fines comerciales de especies protegidas, en tanto que la asocian ilícita para cometer estos delitos se sanciona según las disposiciones de esta figura previstas en el Código Penal.

Tratándose de la flora, se encuentra el delito de incendio que en el N°3 del artículo 476 del Código Penal, castiga al que incendiare bosques, mieses, pastos, montes, cierros, plantíos o formaciones xerofíticas¹⁷ y en el N°4, de la misma disposición, al que provoque un incendio que afectare gravemente las condiciones de vida animal o vegetal de un área Silvestre Protegida. En el último caso, la protección se hace extensiva a la vida animal de dichos lugares.

Esta regulación quedó establecida así el año 2013, mediante las modificaciones introducidas por la Ley N° 20. 653 como reacción a los incendios forestales que han asolado el territorio nacional. Además del Código del ramo, la normativa introdujo cambios en la Ley de Bosques dándole el carácter de delito autónomo al empleo de fuego contra la reglamentación (artículo 22). Por otra parte, sanciona el hecho de encender fuego en lugares no autorizados en las áreas silvestres protegidas (artículo 22 bis), causar un incendio por mera negligencia a raíz del uso de fuego u otras fuentes de calor, penalidad que se incrementa si producto de ello el incendio se produce en una de esas áreas (artículo 22 ter) (Hip, en Matus (Dir), 2019, p. 169-184).

En cuanto a la protección penal de especies hidrobiológicas, nuevamente ha de recurrirse a la Ley General de pesca y acuicultura. En efecto, la Ley N°20.116 incorporó en la ley referida los delitos de introducción, investigación, cultivo o comercialización con organismos genéticamente modificados sin contar con la autorización o los importare, en el inciso primero del artículo 136 bis; mientras que en

el inciso segundo, el delito consistente en introducir o mandar introducir, con dolo o culpa, organismo genéticamente modificados ya sea al mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, sin contar con la respectiva autorización¹⁸.

Por otra parte, el artículo 137 de la misma ley sanciona con pena de prisión, que corresponde a una falta, la internación de especies hidrobiológicas sin obtener la autorización previa requerida para esos efectos. La sanción se agrava si se trata de una genéticamente modificada o causare daño a otra existente o al medio ambiente como también si el objeto internado es carnada y su internación se efectúa en contravención a las disposiciones legales.

Los articulados siguientes de la ley en comentario establecen una serie de delitos especiales relacionados con la infracción a la veda de estos productos, ya sea en fase de su comercialización, transporte u otras especificadas en el tipo penal, conductas que en general dan cuenta de la actividad de pesca ilegal¹⁹.

Siguiendo con las especies hidrobiológicas, en consonancia con la Convención Internacional para la regulación de caza de ballenas y su anexo, respecto de la cual Chile fue sede de la 60° Reunión de la Comisión de Ballena Internacional el año 2008, se incorporó un nuevo artículo 135 bis en la Ley antes anotada, que castiga al que de muerte o realice actividades de caza o captura de un ejemplar de cualquier especie de cetáceos como asimismo, al que tenga, posea, transporte, desembarque, elabore o efectúe cualquier proceso de transformación, así como comercialice o almacene estas especies vivas o muertas o parte de éstas.

3.5. Del tratamiento del tráfico de residuos peligrosos²⁰

La implementación penal de la sanción del tráfico ilícito de residuos peligrosos, a propósito de una de las recomendaciones efectuadas por la OCDE y teniendo presente como antecedente la Convención

16 En las disposiciones generales el propio ley define su propósito: Artículo 1.- El objeto de la presente ley es regular las obligaciones asumidas por Chile como Estado Parte de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), aprobada por Decreto Ley N° 873, publicado en el Diario Oficial con fecha 28 de enero de 1975. Los artículos pertinentes de la ley corresponden al 11 y 12.

17 Ley N° 20.283 define para estos efectos lo que se entiende por formación xerofítica, en el numeral 14 del artículo 2: "14) Formación xerofítica: formación vegetal, constituida por especies autóctonas, preferentemente arbustivas o suculentas, de áreas de condiciones áridas o semiáridas ubicadas entre las Regiones I y VI, incluidas la Metropolitana y la XV y en las depresiones interiores de las Regiones VII y VIII".

18 En los fundamentos del proyecto de ley, y durante su tramitación, se hizo frecuente referencia al Protocolo de Cartagena, no obstante, no estar suscrito por Chile.

19 Título X, Artículos 137 y siguientes de la Ley N°18.892 que establece la Ley General de pesca y Acuicultura y sus modificaciones.

20 Se ha optado por una mención de la situación de residuos peligrosos en un apartado diferente de los componentes del medio ambiente considerados en particular, pues se entiende como un fenómeno de afecta a todo lo elementos que lo integran.

de Basilea en la materia²¹, fue establecida en el artículo 44 de la Ley N° 20.920 que estatuye el marco para la gestión de residuos, la Responsabilidad Extendida por el Producto y fomento del Reciclaje del año 2016. La disposición en cuestión reprime la conducta de quien exporte, importe o maneje residuos peligrosos, prohibidos o sin contar con la autorización para ello y agrava la pena si la actividad ha generado algún tipo de impacto ambiental. Por otra parte, en la Ley General de Tránsito se introdujo un nuevo delito consistente en encargar o realizar el transporte, traslado o depósito de desechos tóxicos, peligrosos o infecciosos en cualquier tipo de vehículo²².

Se trata de delitos que protegen al medio ambiente en su conjunto, de ahí que se haya optado por su mención en un apartado diferente de los elementos que individualmente lo componen, optando por su comprensión como un objeto valioso en sí mismo, pues a través de estas incriminaciones se tutela a la vez el aire, el suelo, la biodiversidad, y en tal sentido se aviene mejor con la concepción de la Ley de Bases del Medio Ambiente como sistema global.

3.6. De la Protección de monumentos nacionales y del maltrato animal

Ahora bien, la última ley citada ofrece un concepto amplio de medio ambiente incluyendo no solo aspectos materiales sino también socioculturales. Desde esa perspectiva es posible considerar la protección del patrimonio cultural de la nación, por lo que resulta extensiva la tutela penal del medio ambiente a la sanción de los daños o afectación de la integridad de monumentos nacionales, establecida en el artículo 38 y 38 bis de la Ley N° 17.288 (Donoso en Matus (Dir.), 2019, p. 185-212).

En cuanto a la figura de maltrato o crueldad animal, hay que estar a los artículos 291 bis y ter del Código Penal, en el epígrafe sobre delito contra la salud animal y vegetal. El primero de ellos fue introducido por la Ley N° 20.380 de 30.10 de 2009, en tanto que el segundo, por la Ley N° 21.020 de 2 de agosto de 2017 que a la vez aumentó la sanción del primero. Cabe hacer presente que la

modificación del año 2017 obedeció a una respuesta a un suceso de maltrato animal que provocó gran conmoción pública (Matus (Dir.), 2019, p. 356 y 357).

Abona la consideración del maltrato animal como delito medioambiental su consideración expresa como tal por el legislador en la Ley N° 21.255²³ que en su artículo 54 incluye el maltrato de un mamífero, ave o cefalópodo autóctono de la Antártica o del Océano Austral.

El maltrato previsto en el articulado del Código Penal concierne a disposiciones que de manera indirecta refuerzan la protección de la biodiversidad y lo propio de ellas es que tutelan una especie individualmente considerada bajo el control humano, por lo que el enfoque de esta tipificación se aparta de la perspectiva del legislador de que las especies sean objeto de interés en tanto susceptible de considerados un recurso (en el sentido de servir al uso consuntivo y en definitiva para la explotación económica). Siendo así, el interés de protección jurídicamente reconocido es el bienestar animal entendido como “la satisfacción de las necesidades físicas y mentales del animal; de tal forma que el animal obtenga la complacencia de sus necesidades nutricionales, de salud, espacio ambiental se encuentre libre de incomodidad, dolor y de condiciones que le provoquen miedo y angustia, encontrándose en libertad de expresar patrones de conducta propios de su especie” (De Carvalho citado por Von Muhlenbrock en Matus (Dir.), 2019, p. 221).

De la tenencia y porte ilegal de armas de destrucción masiva

Según Silva (en Matus (Dir.) 2019), a partir del concepto de armas de esta clase otorgada por las Naciones Unidas, se consideran tales las armas nucleares, químicas y biológicas (p. 128). En la normativa nacional, se protege el medio ambiente del peligro que éstas pueden ocasionar en la Ley sobre Seguridad Nuclear (Ley N° 18.302) y la de Control de Armas (Ley N° 17.798). Así el artículo 45 de la primera sanciona la realización de actividades nucleares sin autorización, la causación dolosa o culposa de un daño nuclear en el artículo

21 La Convención de Basilea sobre el control de movimientos fronterizos de Desechos Peligrosos y su eliminación de 1989 y la enmienda de la Prohibición aprobada por la Tercera reunión de la Conferencia de Pates de 1995, instrumentos ratificados por Chile mediante los D.S. N° 658 de RREE de 13.10.1992 y DS N° 264 RREE de 16.04.2012, respectivamente.

22 Modificación efectuada por la Ley N° 20.879 de 25.11.2015 que incorpora un nuevo inciso tercero al artículo 192 bis de la Ley General de Tránsito.

23 Este trabajo se hará revisión de esta normativa por cuanto constituye una regulación especial en sí misma, optando el legislador para ello por un modelo de regulación, pero como su marco de aplicación esta circunscrito al territorio que la propia ley indica no es posible sostener que como modelo general se haya pasado de un modelo de prescindencia a uno de regulación especial.

47, el peligro que implica el daño, ataque o sabotaje de instalaciones nucleares, en su artículo 41 el robo, hurto, sustracción o apropiación ilícita de dichos materiales en el artículo 43 inciso primero, dar ocasión para que esto suceda (inciso segundo de la misma disposición y , por último, la amenaza de causar daño nuclear en su artículo 46.

Por su parte, la Ley sobre Control de Armas prohíbe este de tipo de armas y sanciona su porte o posesión (artículos 3 inciso final y 13 y 14).

4. SITUACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD PENAL DE LAS PERSONAS JURÍDICAS

Recién el año 2009 la legislación nacional, mediante la Ley N°20.393, dio lugar al reconocimiento de la responsabilidad penal de las personas jurídica en respuesta a la demanda de diversos organismos internacionales y, particularmente, de la Convención para combatir el cohecho de funcionarios públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales de la OCDE (Matus y Ramírez, 2021, p. 543).. En efecto, en el Mensaje que dio origen a la tramitación del proyecto de ley, se lee: “En tanto, en el ámbito del Derecho Internacional Público, esta tendencia doctrinaria y normativa se constata en diversas Convenciones Internacionales adoptadas en el último tiempo, y ratificadas por Chile. En ese sentido, podemos mencionar los siguientes: i) La Convención de Naciones Unidas contra la Corrupción; ii) La Convención de las Naciones Unidas contra la Delincuencia Organizada Transnacional; iii) El Convenio internacional para la Represión de la Financiación del Terrorismo; iv) La Convención para combatir el Cohecho a Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales, de la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico; v) La Resolución N°1373 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas; vi) Las 40+9 Recomendaciones del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) para el Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.

En términos generales, de estos instrumentos se deriva para los Estados Parte la obligación de imponer, en sus respectivos ordenamientos jurídicos, sanciones a las personas jurídicas que sean eficaces, proporcionadas y disuasivas.

En consecuencia, la incorporación de estas normas en nuestro sistema jurídico, a través de

la presentación de esta iniciativa legal, responde precisamente al cumplimiento de compromisos adquiridos en el ámbito internacional, los cuales consideran expresamente el establecimiento de responsabilidad a las personas jurídicas producto de la comisión de determinados delitos” (BCN, HL, p. 1 y 2)..

Originalmente esta clase de responsabilidad estuvo concebida sobre la base de la comisión de determinados delitos, a saber, lavado de activos, financiamiento del terrorismo y cohecho internacional, catálogo que paulatinamente se fue ampliado pasando a comprender otros tipos penales (Matus (Dir.), 2019, p. 358). En lo relativo a los delitos que se estiman atentar contra el medio ambiente se han incorporado los de contaminación de aguas y la pesca ilegal, siempre en la lógica de que existe una actividad empresarial detrás de la comisión de los delitos en cuestión.

5. SITUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SU PROTECCIÓN PENAL

El otro aspecto de la regulación que es relevante examinar es si existe o no reforzamiento a al sistema administrativo de gestión ambiental establecido, mediante la sanción penal de conductas tendientes a obliterar sus reglas, o en otras palabras la burla a este sistema sea a través de la presentación de informes falsos o incompletos, declaraciones juradas también falsas, la omisión de antecedentes relevantes, etcétera.

A propósito de las modificaciones a la Ley de Bases del Medio Ambiente y la creación de la nueva institucionalidad ambiental (Ley N° 20.417), se dijo que ese cuerpo legal tipificó un único delito de carácter funcionario para la trasgresión de la obligación de confidencialidad a la que quedan sujetos (violación de secreto) (Matus (Dir.), 2019, p. 358). Asimismo, se indicó que en el ordenamiento jurídico nacional formaba parte de su tradición dispensar protección penal a la actividad de la administración de diversos ámbitos, contemplándose formas especiales de perjurio o falsificación que inciden en los procesos de fiscalización Matus (Dir.), p. 358). En concreto, tratándose de la legislación ambiental, la Ley N° 20.283 sobre recuperación del Bosque Nativo y fomento forestal incluye algunas figuras de falsificación y uso de certificación relativas a lo planes de manejo y solicitudes subvencione o bonificaciones²⁴. En el

24 Artículos 40, 49 y 50 de la Ley N° 20.283

caso del cierre de faenas mineras, la Ley 20.511 estableció el delito de otorgamiento u obtención de certificaciones falsas de cierre parcial o final de faenas mineras²⁵.

Lo anterior son los únicos aspectos del sistema de gestión ambiental que cuentan con el reforzamiento penal.

6. VALORACIÓN CRÍTICA DE LA NORMATIVA PENAL

El panorama descrito someramente en las líneas anteriores da cuenta que en materia de tutela penal existe una significativa dispersión de normas atinentes a los elementos que componen el medio ambiente, situación que puede encontrar su explicación en la génesis de los tipos penales, concebidos como respuestas coyunturales, sea en el ámbito internacional, para lograr la inserción del país en esa comunidad, o a nivel interno, a sucesos que han causado conmoción en la opinión pública. Tal escenario es la directa consecuencia de tener en esta materia un modelo que refuerza los aspectos administrativos de tutela y fiscalización, lo que en sí mismo no es algo negativo, prescindiendo del derecho penal en cuestiones que esa rama del derecho no ha reportado un tratamiento del todo adecuado. Por otra parte, las disposiciones penales existentes se presentan de manera inorgánica y abarcan solo algunos aspectos del fenómeno comprometido, resultando las más de las veces insuficientes. Además, la estructura de los tipos penales, dadas sus limitaciones de configuración, hacen que en la práctica su aplicación sea vea dificultada o se reduzca a nada.

De los aspectos más urgentes de abordar es la carencia de figuras penales que sancionen directamente a la grave contaminación ambiental, las emisiones no autorizadas, sea que tengan lugar dolosamente o por mera negligencia. El delito que más se acerca a uno de contaminación, a saber, el artículo 136 de la Ley General de Pesca, ha sido interpretado antes de la modificación legal expresa en orden a descartar la comisión culposa del hecho, que paradójicamente tiene mayor presencia que la dolosa. Sí ha habido un progreso al momento de incorporarlo como uno de los delitos base de la responsabilidad penal de las personas jurídicas habida cuenta, entre otros elementos, la posibilidad de establecer planes de cumplimiento de carácter preventivo y las sanciones disponibles

para estas entidades. Tal consideración tiene lugar en el entendido que en la comisión de estos atentados contra el medio ambiente existe una actividad de carácter empresarial. De ahí la incorporación de este delito, así como el de pesca ilegal al catálogo de delitos bases.

La misma suerte, en cuanto a sus limitaciones, corre el delito de contaminación del artículo 291 del Código Penal, que sanciona propagar contaminantes, disposición que surge ya circunscrita al compromiso de la salud animal o vegetal y del abastecimiento de productos alimentarios de origen agropecuario a la población. La literalidad del verbo rector “propagare” se ha convertido en un obstáculo para reconducir a ella la contaminación del aire y suelo. Tampoco es posible determinar con claridad cuáles son los deberes jurídicos susceptibles de ser infringidos para incurrir en el ilícito, amén de los problemas probatorios para acreditar esa propagación y luego la capacidad para poner en peligro a los objetos de protección.

Por último, ya se adelantó que las disposiciones que refuerzan penalmente el sistema administrativo de gestión ambiental es marginal.

A pesar de los avances en la legislación, especialmente en la conservación de la biodiversidad y el ambiente considerado en su conjunto frente al tráfico de residuos peligrosos, el marco normativo no ha logrado transitar a un modelo de regulación, ya sea general o especial, y dada la situación actual de país que recientemente votó un plebiscito para modificar la Constitución de 1980 a través de una asamblea Constituyente²⁶, no parece un logro abordable en el corto o mediano plazo. En atención a ello cobra vigencia las conclusiones formuladas con anterioridad en orden a perfeccionar la legislación existente que debería incluir los aspectos que se han reseñado (Matus (Dir.), 2019, p. 398 y 399).

REFERENCIAS

1. AGUILAR, G. (2016). Las deficiencias de la fórmula “derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación” en la Constitución chilena y algunas propuestas para su revisión. *Estudios constitucionales*, año 14 (Nº2), 365-416. Rescatado en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estconst/v14n2/art12.pdf> el 24.03.21.
2. BERMÚDEZ, J. (2000). *El Derecho Vivir*

25 Artículo 32 de la Ley N° 20.511

26 Ley N°21.200 Autoriza plebiscito para una nueva Constitución de 24.12.2019.

- en un Medio ambiente libre de contaminación, en *Revista de la Universidad Católica de Valparaíso*, 21 (0), 2000, pp.9-25.
3. DONOSO, C. Daños a los monumentos nacionales (Ley N° 17.288), en MATUS, JP (Dir.), *Derecho Penal del Medio Ambiente chileno* (pp.185- 212) Valencia. España: Tirant lo Blanch
 4. Biblioteca del Congreso Nacional (BCN) Historia de la Ley N°20.417. Rescatado en www.BCN.cl
 5. Biblioteca del Congreso Nacional (BCN). Historia de la Ley N° 4.785. Rescatado de <https://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/4785/>.
 6. GALDAMES, L, Medio ambiente, tratados y Constitución en Chile, en *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, vol.50 (no.148) s/p. Rescatado en <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/article/view/10997>. el 24.03.21.
 7. (2018) Constitución y medio ambiente: Algunas ideas para el futuro. *Revista de Derecho Ambiental*, Año VI, (N° 9), pp. 72-92.
 8. GUILOFF, M. (2011) Nueva institucionalidad ambiental. Hacia una regulación deliberativa. *Anuario de Derecho Público UDP*, 231-242. Rescatado de https://derecho.udp.cl/wpcontent/uploads/2016/08/11_Guiloff.pdf. el 23.03.21.
 9. MATUS, J.P. (Ed.). (2004). *Derecho Penal del medio ambiente. Estudios y propuesta para un nuevo derecho penal ambiental chileno*. Santiago, Chile Editorial jurídica de Chile.
 10. MATUS, J.P. (Dir.). (2019). *Derecho Penal del Medio Ambiente chileno. Parte Especial y política criminal*. Valencia. España: Tirant lo Blanch.
 11. MATUS, JP, ORELLANA, M, CASTILLO y RAMIREZ, MC. (2003). Análisis dogmático del derecho penal ambiental chileno, a la luz del derecho comparado y de las obligaciones contraídas por Chile en el ámbito del derecho internacional. Conclusiones y propuesta legislativa fundada para una protección penal del medio ambiente en Chile. *IUS et PRAXIS*, vol. 9, (N°2). Rescatado en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-00122003000200002&lng=p&nrm=iso
 12. MATUS, JP, RAMIREZ MC y CASTILLO, M. (2018) Acerca de la necesidad de una reforma urgente de los delitos de contaminación en Chile, a la luz de la evolución legislativa del siglo XXI, *Polit. crim.*, vol. 13 (N°26), 771-835.
 13. MATUS, JP Y RAMIREZ MC. (2021). Manual de derecho Penal, Valencia. España: Tirant lo Blanch.
 14. OCDE/CEPAL, 2005. Evaluación desempeño ambiental. Chile. Rescatado en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1288/S0500003_es.pdf. el 23.03.21.
 15. 2016. Evaluación desempeño ambiental. Chile. Rescatado en <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40308>.
 16. SILVA, P, Porte y tenencia ilegal de armas de destrucción masiva (ARTS.13 y 14 de la Ley N°17.798) en MATUS, JP (Dir.), (2019). *Derecho Penal del Medio Ambiente chileno*. Valencia. España: Tirant lo Blanch (pp. 127-168).
 17. URRUTIA, O. (2013) Jurisprudencia nacional, nuevos Tribunales ambientales y Derecho Internacional del Medio Ambiente. *Revista de Derecho Universidad Católica de Valparaíso*, XL (0), 475-507.

Trato social a sobrevivientes de campos de concentración alemanes en la Europa de postguerra y el síndrome de KZ

Social treatment of survivors of German concentration camps in post-war Europe and the KZ syndrome

Horacio Riquelme U.¹

A Jan Gross, recordado maestro

RESUMEN

Este artículo enfoca experiencias límites de prisioneros en campos de concentración alemanes [KZ] y sus efectos psicosociales en base a las preguntas centrales: 1.- ¿Son ellas asequibles a la comprensión de personas de otros ámbitos y otros tiempos? y ¿Cuán específico es el síndrome del campo de concentración [SCC]? 2.- ¿Cuáles han sido las respuestas sociales y psicoterapéuticas a las diversas formas de aparición (temprana, media y tardía) del síndrome en los diversos países? y 3.- ¿Cuál fue el trato social a sobrevivientes de campos de concentración alemanes en los diversos países de la Europa de postguerra?

Introduce al micro mundo del KZ en sus condiciones existenciales, presentando experiencias documentadas en Alemania Occidental, Francia, Hungría, Noruega y Polonia. Realiza un estudio comparativo acerca del trato a los afectados por la situación límite del campo de concentración nacionalsocialista.

Su interés de conocimiento es reactualizar la percepción de los efectos patológicos del KZ en el contexto europeo y así ayudar a comprender la situación actual en otros confines incluyendo a América Latina y a crear instrumentos clínicos de abordaje y políticas de salud pública enfocadas al daño provocado por la acción represiva de gobiernos autoritarios.

Palabras clave: síndrome de campo de concentración, experiencias límites, trato social a afectados por políticas de exterminio

ABSTRACT

This article focuses on extreme experiences of prisoners in German concentration camps [KZ] and their psychosocial effects based on the central questions: 1.- Are they accessible to the understanding of people from other fields and other times? and How specific is concentration camp syndrome [SCC]? 2.- What have been the social and psychotherapeutic responses to the various forms of onset (early, middle and late) of the syndrome in the various countries? and 3.- What was the social treatment of survivors of German concentration camps in the various countries of post-war Europe?

It introduces the micro world of the KZ in its existential conditions, presenting documented experiences in West Germany, France, Hungary, Norway and Poland and carry out a comparative study on the treatment of those affected by the extreme situation of the National Socialist concentration camp.

Its cognitive interest is to update the perception of the pathological effects of KZ in the European context and thus help to understand the current situation in other confines including Latin America and

1 Editor Cuadernos Médico-Sociales.

Agradezco a Nelson Fernández la lectura crítica de este artículo. Correspondencia a: transhumante51@t-online.de
<https://www.nucleo-convergencia-psicosocial.org/es>

to create clinical instruments of approach and public health policies focused on the damage caused by the repressive action by authoritarian governments.

Keywords: Concentration camp syndrome, extreme experiences, social treatment of those affected by extermination policies

INTRODUCCIÓN

La dimensión existencial de los “sobrevivientes a los campos de exterminio”² constituye una huella indeleble del Nacionalsocialismo en la cultura occidental del siglo XX.

Por lo común se insiste en la absoluta incommunicabilidad de la experiencia de prisioneros en campos de concentración nacionalsocialistas. «Fábricas de muerte», «áreas de exterminio», «lugar de no retorno», son algunas de las denominaciones que dan al KZ los propios afectados y esta insistencia en una objetivación abstracta es una característica de la cosificación de seres humanos, efecto del sistema de administración nazi³ en sus gestores y sus víctimas.

La muerte en campos de concentración ocurre en forma deliberada y los métodos utilizados superan a menudo nuestra imaginación más catastrófica⁴, precisamente por eso, porque fueron concebidos y realizados por seres humanos y no por fuerzas naturales⁵.

Los contenidos de este ensayo documentan un

pasado siniestro, no exclusivo para las sociedades del viejo continente, ya que existe una línea de continuidad de la estrategia opresiva y destructora de valores éticos y de bien vivir, iniciada por el sistema nacionalsocialista que ha sido desarrollada también en América Latina por discípulos fieles que también hoy influyen en la articulación de “políticas del orden”⁶.

Considerar a los seres humanos como cosas y objetos a disposición de un juego de poder y, por lo tanto, irrelevantes frente al “orden marcial” y la “seguridad nacional” para mantener el status *quo* económico y social, es aún de virulenta actualidad en nuestras golpeadas sociedades.

Este artículo desarrolla las siguientes áreas temáticas.

Experiencias límites de prisioneros en campos de concentración alemanes y sus efectos psicosociales:

1. ¿Son ellas asequibles a la comprensión de personas de otros ámbitos y otros tiempos? Y ¿Cuán específico es el síndrome del campo de concentración [SCC]?
2. ¿Cuáles han sido las respuestas sociales y psicoterapéuticas a las diversas formas de aparición (temprana, media y tardía) del síndrome en los diversos países?
3. ¿Cuál fue el trato social a sobrevivientes de campos de concentración alemanes en los diversos países de la Europa de postguerra?

Y se propone introducir al micro mundo del KZ en sus condiciones existenciales,

2 Se denomina campos de exterminio, campos de muerte o fábricas de muerte a una serie de campos de concentración (Konzentrationslager: KZ), creados por las fuerzas SS como fuerzas de ocupación en Polonia y Bielorrusia. Propósito especial de estos campos era el asesinato masivo de judíos de toda Europa y de otros grupos de personas, perseguidos por el Nacionalsocialismo. Desde su inicio en 1941 hasta la liberación de prisioneros en 1944 y 1945 por el ejército rojo de la Unión Soviética fueron muertos más de tres millones de personas, en especial en cámaras de gas, con métodos descritos como industria de la muerte.

3 Z. Bauman manifiesta acerca del espíritu rector de la maquinaria de exterminio: „La Modernidad hizo posible el genocidio desde el momento en que el accionar orientado a un objetivo fue liberado de todo imperativo moral. Por cierto, que la Modernidad no es la causa suficiente del genocidio, pero sí su condición necesaria. La capacidad de coordinar el accionar humano en grandes dimensiones, una tecnología que permite actuar sobre el objeto de acción incluso cuando éste está muy distante; una minuciosa distribución del trabajo..., la acumulación de conocimientos, incomprendidos para el lego y elevando por lo tanto la autoridad de la ciencia... son los atributos integrales de la Modernidad. Pero ellos condicionan asimismo la sustitución de la moral por un accionar instrumental... y hacen factible el genocidio, dado que existen las fuerzas decididas a llevarlo a cabo. En otras palabras, a través de un debilitamiento radical de las inhibiciones morales y de la ejecución de... proyectos de ambicioso trazado, independientes de toda valoración moral, la Modernidad pone a disposición los medios para el genocidio” Véase Bauman (1992, p.69).

4 El KZ Bergen Belsen fue fundado en abril de 1943. A poco de su instauración se internaron a 2.400 judíos, en su mayoría de origen sudamericano o de EEUU, algunos de Europa, todos ellos contaban con visa para Ingresar a Palestina y fueron hechos prisioneros mientras viajaban allá. En B.B. había además 4.000 judíos de origen holandeses (judíos de canje). En julio de 1944, 222 prisioneros llegaron a Palestina y en la segunda mitad de 1944, 1.800 a Suiza. Esto significa que ni siquiera uno de cada diez prisioneros pudo llegar al destino original de Palestina y menos de uno de cada tres sobrevivió el año de internamiento. Al liberar el campo, las tropas británicas encontraron 60.000 prisioneros en alto grado de extenuación; a pesar de dárseles asistencia médica, murió la mitad de ellos en las semanas siguientes. Véase: Frankfurter Rundschau 28.IV.1995, p. 4).

5 La neutralización semántica de la gestión burocrática nazi tenía sistema, el ejemplo más connotado se aprecia en la acepción “Endlösung” (solución final) para denominar el exterminio de la población judía. Acerca de su concatenación con la cultura y la sociedad de postguerra. Véase Neumann, F. L. (1955).

6 Véase: Riquelme, H. (1990): América del Sur. derechos humanos y salud psicosocial. En: Riquelme, H. [editor] Era de Nieblas. Derechos humanos, terrorismo de estado y salud psicosocial en América Latina. Nueva Sociedad, Caracas.

presentando experiencias documentadas en Alemania Occidental, Francia, Noruega y Polonia y realizando un estudio comparativo en tres países europeos acerca del trato a los afectados por la situación límite del campo de concentración nacionalsocialista.

EL UNIVERSO ANIQUILADOR DEL KZ

Documentación médico-existencial:

Un esfuerzo para hacer asequible al conocimiento y a la comprensión tanto la calidad intrínseca de las experiencias como la intensidad del daño sufrido por los prisioneros de KZ tiene lugar en los “Cuadernos de Auschwitz”⁷.

En textos de medido lenguaje y gran profundidad temática entrega este proyecto tanto testimonios de sobrevivientes como sistematiza la vivencia de aniquilamiento en su propia expresión vital.

Es el «muselmann»⁸ quien expresa la debilidad extrema alcanzada por los prisioneros en el campo de concentración.

Oficialmente se constata:

*“Los documentos del Instituto de Higiene SS en Auschwitz comprueban que una estadía de tres a seis meses en el campo de concentración con las condiciones de alimentación imperantes —dependientes del trabajo realizado— por lo común tenía como consecuencia el estado de ‘muselmann’. El prisionero que en ese tiempo no se transformaba en un ‘muselmann’, debía contar con una fuente extra de abastecimiento”*⁹.

El Prof. Olbrycht describe el grado de extenuación física y psíquica del «muselmann» en su intervención durante el juicio de Auschwitz en 1947:

“El tejido graso desaparecía, los músculos se tornaban flácidos y desaparecían también. El rostro se transformaba en una máscara, la mirada dirigida a la distancia, las pupilas dilatadas en forma no natural. Se producía una debilidad general cada vez mayor, una apatía y somnolencia

*v una disminución de todos los procesos vitales, en especial de los procesos psíquicos; esos enfermos veían y oían mal; percepción, asociación, y en general todas las reacciones estaban retardadas en ellos (...); por eso había un obedecer lento a las órdenes, lo que (sin embargo) se consideraba como una forma de resistencia pasiva y tenía como consecuencia maltratos bestiales de los hombres de las SS y de los capos del campo de concentración”*¹⁰.

Jan Sehn comenzó en 1945, inmediatamente después de la liberación de Auschwitz-Birkenau, las gestiones jurídicas de responsabilidad criminal sobre lo acontecido allí. En sencillas palabras resume las características principales:

“El «muselmann» estaba también en términos psíquicos en estado moribundo. El interés normal en el entorno disminuía cada vez más, surgía indiferencia incluso frente al propio destino. En esas condiciones era muy poco diferente el «muselmann» de un muerto, y de verdad la muerte inevitable ocurría sin que se notara (...) Él se dormía simplemente”.

TESTIMONIOS LITERARIOS

Robert Antelme luchó en la resistencia francesa contra la ocupación alemana. Preso por la Gestapo en 1944 y deportado a Buchenwald y Gandersheim, fue evacuado de este último KZ por el ejército alemán en repliegue y obligado a una “marcha de la muerte”, con otros prisioneros, muriendo muchos de ellos en el camino, sin agua ni alimentos, en un largo viaje hacia Dachau. Sobrevivió, pesando 35 Kg al ser liberado.

Documenta él sus experiencias e impresiones de campo de concentración en “La especie humana”. Texto escrito con el apoyo incondicional de su esposa Marguerite Duras y del escritor Dionys Mascolo en 1947 que crea vías de expresión para la experiencia de exterminio premeditado que muchos otros sobrevivientes de KZL declaran como imposible de manifestar en su vida ulterior,

7 Aquí recurrimos a textos de la revista mensual de Polonia: Cuadernos de Auschwitz desde 1960, publicados 1995 en alemán. El libro en alemán mantuvo el nombre “Auschwitz-Hefte” y alcanzó dos tomos (Traducción del alemán H.R.).

8 Las personas que estaban en la última etapa de la inanición fueron llamadas “Muselmänner” en los campos de concentración y exterminio. Se caracterizaban por los efectos del hambre: piel y esqueletos, piernas y vientres hinchados. Su único instinto era un impulso de autoconservación. Las SS los consideraron como “subhumanos” y no les daban ya atención sanitaria. Zámečník, St.: Das war Dachau. pp. 149.

9 Cuadernos de Auschwitz, p. 93.

10 “Un verdadero Muselmann no se preocupaba ni por su limpieza personal ni por la de su comida... La cabeza debía sin embargo estar envuelta en papeles, harapos o la manta, esto seguramente se debía a que todos estaban pelados al rape y había una alta sensibilidad al frío.” Testimonio de M.E. Jeziorka, Citado en Ryn, Z. & Klodzinski, S. (1995) pág. 113-114.

a lo más con comentarios indirectos o elusivos¹¹.

Marcelo Viñar hizo posible la publicación de “L’espèce humaine” en castellano (1996) y, en su densa presentación de la edición de Montevideo, define él la esencia y los visos de solución de la cuestión abierta por Antelme:

*“De esta paradoja entre lo imposible de representar y lo perentorio de decirlo tal cual, surge este libro, documento, testimonio y creación literaria, donde la calidad expresiva logra, como nunca lo hace un testimonio común, mantener una adecuación entre la magnitud del espanto que lo origina y la verdad casi inasible que el destinatario necesita”*¹².

A través de un prodigio de argumentación nos muestra Antelme la antinomia entre la vida cotidiana fuera (allá) y dentro (aquí) del KZ:

“Allá, la vida no se presenta como una lucha incesante contra la muerte. Cada uno trabaja y come, sabiéndose mortal, pero el pedazo de pan no es lo que inmediatamente hace retroceder a la muerte, lo que la mantiene a distancia; el tiempo no es exclusivamente lo que acerca a la muerte, llevándose consigo las obras de los hombres. La muerte es fatal, aceptada, pero cada uno actúa a pesar de ella.

“Aquí estamos todos, por el contrario, para morir. Es el objetivo que los SS (soldados especializados en tareas de exterminio) eligieron para nosotros. No nos fusilaron, ni nos colgaron, pero cada uno, racionalmente privado de alimento, debe convertirse en un muerto previsto, en un tiempo variable. El único fin de cada uno es entonces impedir morir. El pan que comemos es bueno, porque tenemos hambre, pero si calma el hambre, sabemos y sentimos también que con él la vida se defiende en el cuerpo. El frío es doloroso, pero los SS quieren que nos muramos de frío; hay que protegerse de él porque la muerte está en él. El trabajo es agotador —para nosotros, absurdo— y desgasta, y los SS quieren que nos muramos por el trabajo, por lo tanto, hay que economizarse en el trabajo, porque la muerte está en él. Y está el tiempo: los SS piensan que de tanto trabajar y no comer, terminaremos muriendo; los SS piensan que acabarán con nosotros por el cansancio, es decir por el tiempo; la muerte está en el tiempo”.

Es interesante que un médico sea quien proporciona a Antelme la referencia personal para la situación que delimita el proceso dialéctico entre opresores y oprimidos en el KZ. En la red de dependencias y poderes del médico urde Antelme la madeja de relaciones existente en el KZ entre

gestores y víctimas de la represión. En este esfuerzo analítico y simbólico se aprecia un lenguaje implacable, preocupado sólo de lo esencial al definir circunstancias, así como rol y posición de cada quien en el universo social del KZ:

“A veces viene un SS al dormitorio. Pasa delante de las cabezas y, cuando un enfermo está demasiado flaco, le pregunta al médico qué tiene. En general, éste no lo sabe bien. El SS y el médico ven al tipo ‘demasiado’ flaco y parecería que el médico lo viera por primera vez. El SS dice tristemente, en voz baja esta vez: ‘Scheisse

‘El médico meneaba gravemente la cabeza.

‘El enfermo los mira desde su cama con esa fijeza sin angustia de los moribundos.

“El médico no piensa nada del enfermo. Cuando el SS está en el dormitorio, está como anonadado y sus ojos adquieren una terrible movilidad. Tiene miedo. Sobre todo, que la mirada del SS no tropiece con nada, que no haya ninguna aspereza. Que estén flacos, simplemente. La lista de los “Schonung” (receso por enfermedad) tampoco tiene que ser muy importante. ‘Estoy más enfermo que ellos, dice el médico, que trabajen’.

“A veces, el SS hace bromas con el médico y se ríen juntos. Sin embargo, antes de ocupar ese puesto, (el médico) fue golpeado por los SS. Pero ahora tiene una blusa blanca, duerme en un cuarto calentito, no acude al llamado, come y está rosado.

‘Es muy fácil, en estas condiciones, olvidar que uno fue el mismo hombre que los que vienen a pedir un “Schonung” y que están llenos de piojos.

“El médico ... se convirtió rápidamente en un integrante bastante perfecto de la aristocracia del Kommando. El criterio de esta aristocracia —como el de todas, por otro lado— es el desprecio. Y la vimos constituirse ante nuestros ojos, con el calor, el bienestar, la comida. Despreciar —luego odiar, cuando reivindican— a los que están flacos y arrastran un cuerpo con sangre podrida, los que fueron obligados por ellos a ofrecer del hombre una imagen que fuera una fuente inagotable de asco y de odio.

“El desprecio de la aristocracia para con los presos es un fenómeno de clase en estado de esbozo, en el sentido en que una clase se forma y se manifiesta a través de una comunidad de situaciones que defender; pero ese desprecio no puede ser tan soberano como el de los SS, porque esa aristocracia debe combatir para mantenerse. Combatir es hacer trabajar a los demás, es alcabuetear, es rechazar también los “Schonung”. El desprecio interviene sólo para justificar el combate y después que ocurrió, no tiende a imponerse, a

11 En los días inmediatos a la liberación del KZ narra Antelme (1917/1996) que él se sintió sobrepasado por la contradicción evidente entre la necesidad de testimoniar y los reducidos medios de expresión con que contaba para hacerlo: “Esta desproporción entre la experiencia que habíamos vivido y el relato que era posible hacer a partir de ella se confirmó definitivamente más adelante... nos parecía imposible colmar la distancia que íbamos descubriendo entre el lenguaje del que disponíamos y esa experiencia que seguimos viviendo, casi todos, en nuestros cuerpos”. R. Antelme (1996): La especie humana, Montevideo - pág. 13.

12 Opus cit. pág. 6

reemplazar el odio hacia el rival o el posible fastidioso sino en la medida que la batalla fue ganada, en que la situación se ha visto definitivamente consolidada. el caso, por ejemplo, de Paul, el Lageältester (prisionero de más edad en el KZ).

“El médico, en cambio, aún no llegó a la tranquilidad definitiva del desprecio. Está aterrorizado por SS; su situación de médico le significa un refugio, pero también le toca estar, lo cual no le sucede a ningún preso común, en contacto personal con la SS. Está en el aparato, personalmente comprometido, marcado, y eso le da terror. Su refugio también es una trampa, de la cual sólo puede liberarse negando los “Schonung”, maltratando a los compañeros y eso lo encierra en el círculo del odio y luego del desprecio.

“Está fascinado por el mecanismo y la lógica SS. Ni se le ocurre ahora tratar de zafar. Pero lo que le da terror, también tranquiliza su conciencia: se siente dentro de un enorme aparato de destrucción, en medio de una fatalidad que él mismo debe encargarse de agravar. Tal es así que no deja de repetir: ‘¡Ustedes no saben lo que es un campo de concentración!’ No es una hipocresía banal. Sabe que está expresando la moral de los campos, que lo atemoriza, y de la cual forma parte, siempre como posible víctima. ‘Víctima’ cuando manda al viejo italiano a trabajar, ‘víctima’ cuando amenaza a Jacques con mandarlo a Buchenwald...

“Pero el compañero al que echó de noche en la Visita no quiere saber si el médico es o no una víctima y protesta. Entonces el médico putea al compañero y, al putearlo, descubre que el tipo está flaco y sucio y ese descubrimiento confirma su rabia.

“Pero no creará del todo en su propia cólera, no creará que es él quien habla, sino el hombre del campo -el aterrorizado-opresor. Y esa naturaleza que él cree prestada no le deja ver su miedo y su mediocridad; quizá le sea odiosa (aunque piensa que no se trata de él), pero es seductora (él es poderoso) ...”¹³

La obra de Antelme encuentra su complemento vivencial en la novela autobiográfica “El dolor”, escrita por su compañera de entonces, Marguerite Duras, A través de un diario de vida —según ella abandonado en un armario de una casa de campo y esfumado de su memoria durante décadas— relata M. Duras angustias y desánimos durante el difícil periodo en que Antelme fue detenido por la Gestapo, como miembro de la resistencia francesa; la sospecha de su virtual ejecución; la búsqueda de su paradero tras saber que estaba vivo y era prisionero de KZ y, tras conocer con certeza de su sobrevivencia al KZ, el tiempo de su retorno a la Francia de postguerra.

El proceso de reinserción de Antelme a la vida cotidiana es lento y está transido por la erupción imperativa de necesidades básicas, largamente postergadas, así como por un recorrer laberintos propios e inaccesibles para el observador regular. En torno al hambre como necesidad esencial hay escenas en el libro de M. Duras que grafican la difícil reintegración de Antelme a la vida:

“Él había deseado ver la casa. Se lo llevó apoyado y él caminó por las piezas... se apreciaba una sonrisa sólo en el rabillo de los ojos. Al pasar por la cocina vió el pastel de cerezas que se había preparado en su honor. Él dejó de sonreír: ‘¿Qué es eso?’ Se le dijo. ¿con qué está hecho? Con cerezas de la temporada. ‘Puedo comerlo?’ ‘No lo sabemos. El médico lo decidirá.’ El volvió a la sala de estar y se tendió sobre el sofá. ‘¿Entonces, no puedo comerlo?’ ‘Aún no.’ ‘Por qué no?’ ‘En París ha habido desgracias, porque le dieron a los deportados muy rápido de comer’... Su rostro se cubrió con un intenso y mudo dolor, porque se le negaba la comida, porque seguía todo igual como en el campo de concentración. Y como en el campo de concentración él lo seguía aceptando silenciosamente. No vió que nosotros llorábamos, él no se había percatado que nosotros apenas si lo mirábamos, que no le podíamos responder...”¹⁴

Para entrar luego en un período de crisis:

“El hambre suya ha llamado al Hambre. Ella ha crecido cada vez más, insaciable.

“Ella ha adquirido dimensiones terribles.

“Nosotros no le servíamos. Poníamos las fuentes directamente frente a él y lo dejábamos solo, y él comía. Él funcionaba. Hacía, lo que debía hacer, para vivir: Comía. Era una ocupación que precisaba mucho tiempo. Él esperaba horas por la comida. Tragaba sin saber qué. Luego se retiraba los utensilios y él esperaba a que volvieran (con comida).

“Él ha desaparecido, en su lugar apareció el hambre. El vacío se abrió allí, en su lugar. Él da a la garganta, llena lo que fue vaciado, las vísceras famélicas. Eso hace él. Obedece, sirve a un mecanismo secreto, lo provee. ¿De dónde sabe él acerca del hambre? ¿Cómo comprende él lo que necesita? Él lo sabe a partir de un conocimiento que no tiene comparación”¹⁵

Con escuetas frases comunica M. Duras que R. Antelme, sobreviviente de KZL, ha podido arribar a este lado de la existencia:

“La mar estaba azul, incluso ahí, frente a nuestros ojos y no había olas, sino un ir y venir muy suave, un respirar en un profundo sueño. Los otros habían dejado de jugar y se habían acucillado sobre sus toallas en la arena. Él se

13 Opus cit. pág. 141-142

14 M. Duras (1986): Der Schmerz” [“El dolor“], Berlin. pág 66-67. Fragmentos del libro en alemán (traducción H.R.)

15 Ibidem, pág 73

puso de pie y caminó hacia el mar. Yo llegué hasta la orilla. Lo miré a él. Él vio que yo lo estaba mirando. Parpadeó tras sus lentes y me sonrió, sacudió la cabeza, así como cuando uno se burla de alguien. Yo supe que él sabía -que él sabía que yo a toda hora en cada día pensaba: Él no ha muerto en el campo de concentración."¹⁶

COMENTARIO

Se dice que los contemporáneos de Dante Alighieri evitaban su proximidad, porque él habría convivido con el demonio: "Eccovi l'uomo chi é statto all'inferno". Circunstancias similares son parte aún hoy de la vida cotidiana para muchos sobrevivientes de cárceles políticas y campos de exterminio en los países del Cono Sur de América.

Hay, sin embargo, individuos que han superado el doloroso silencio de quienes sufrieron estas iniquidades de lesa humanidad. A través de esta documentación —sobre ámbitos de experiencia accesible a nuestra razón y sentimientos— hemos abordado testimonios y reflexiones enfocados a la dimensión existencial del KZ.

Autores como Jean Améry, R. Antelme, Imre Kertész, Primo Levi, Jorge Semprún, Elie Wiesel, entre otros, han desarrollado una semántica de aproximación y abordaje al universo del KZ, superando el habitual mutismo cultural sobre tales situaciones de sufrimiento extremo¹⁷.

La fractura existencial en la percepción de sí mismo, en los períodos de durante y después del KZ define I. Kertész:

"La incertidumbre en el rol... del... sobreviviente regular se debe en gran parte al hecho de que en un momento dado tuvo (él) que captar todo lo que, en retrospectiva, se considera incomprensible, porque ese era (entonces) el precio de su supervivencia. Aunque el todo fuera ilógico, cada momento, cada día tenía una inexorable lógica y el sobreviviente tenía que entenderla para sobrevivir... Esto es lo demoníaco: la historia totalitaria de nuestro siglo exigió nuestra existencia total, pero después... simplemente continuó de manera diferente, con una lógica diferente. Y ya no es comprensible para nosotros que entendimos (la lógica)

*anterior, ya no es la historia lo incomprensible, nosotros no nos entendemos (en esta lógica ulterior)".*¹⁸

A través de M. Duras podemos constatar cómo tuvo lugar el retorno, dilatado en tiempo y espacio, de R. Antelme a la cotidianidad; experiencia dura y plena de contradicciones, posible gracias a la compañía muda pero atenta de ella y sus amigos más próximos.

Müller-Hohagen, psicoanalista alemán, comenta sobre el trato regular en la actividad de terapia a personas sobrevivientes de KZ:

*"También se corre el peligro, al menos en Alemania, de que psicólogos y terapeutas veamos a los sobrevivientes y a sus descendientes exclusivamente como víctimas. En ese caso estamos desconociendo —y esa tendencia existe— cuánta resistencia lograron oponer ellos a los nazis; y en qué medida muchos de ellos han contribuido después de 1945 a construir un mundo más humano".*¹⁹

Reflexiones: En la relación con personas sobrevivientes de "catástrofes de origen humano" es así importante para nosotros cultivar, frente a cada uno de ellos, una actitud de disposición abierta, no estrictamente terapéutica, que nos permita conocer su propio ámbito vivencial y a mantenernos conscientes de la autonomía de nuestro interlocutor, ofreciendo en todo momento la posibilidad de una retirada decorosa.

El síndrome de campo de concentración (KZ-Syndrom/SCC)

La sociedad en los países europeos de postguerra se vio enfrentada a una forma de daño psíquico y social de nuevo cuño: El Síndrome de Campo de Concentración.

La extrema experiencia de desamparo, privación física y despersonalización sistemática, con consecuencia de muerte para la mayoría de los prisioneros, sufrida por cientos de miles de personas en los KZs nacionalsocialistas; fue para la mayoría de los afectados imposible de integrar en la vida cotidiana regular de postguerra²⁰ y abrió un

16 Opus cit. Pág. 81-82.

17 Ver títulos respectivos en referencias bibliográficas.

18 Kertész, I:(2002): Eine Gedankenlänge Stille, während das Erschießungskommando neu lädt. (Essays). 2. Auflage, Reinbek bei Hamburg, p. 22.

19 Véase Goethe-Institut (1994): Efectos psicosociales de la represión política. Sus secuelas en Alemania. Argentina y Uruguay. Córdoba/Argentina, p. 63.

20 La experiencia del campo de concentración constituyó según la acepción de Bruno Bettelheim, psicólogo sobreviviente de un campo de concentración alemán, una experiencia de traumatización extrema y confrontó a los terapeutas, abocados al apoyo y atención de las víctimas con una nueva dimensión de sufrimiento psíquico. Y como en toda forma inédita de sufrimiento, hubo un grado variable de dificultades para hacer perceptible las peculiaridades del síndrome y sus efectos en las personas afectadas. Véase: B. Bettelheim: Individual and Mass Behaviour in Extreme Situation. In: Journal of Abnormal and Social Psychology. Nr. 38:417-5.

amplio foro de discusión en cada una de las sociedades pertinentes acerca de si estas circunstancias de opresión habían provocado efectos psicopatológicos específicos, en especial en Alemania, Noruega y Polonia.

Para los efectos de este ensayo, es interesante la comparación de la gestión médica y psicoterapéutica en sí y el trato social, jurídico y médico que tuvieron los sobrevivientes de campos de concentración en los tres países del estudio.

Existen marcadas diferencias en los tres países sobre este tema crucial de postguerra en cuanto a materia de investigación, definición clínica y social, causalidad determinante, características de sufrimiento básicas; así también en los efectos que tuvieron tales actividades de investigación y tratamiento para el reconocimiento jurídico en las sociedades mismas y las consecuencias existenciales en los afectados.

Los **psiquiatras polacos**, en especial los que trabajaban después de la segunda guerra mundial en el hospital de Cracovia, se inclinaron por la vía fenomenológica comprensiva para iniciar un proceso de integración de lo hasta entonces no comunicado/ble.

Kepinski manifiesta acerca del espíritu rector de estos esfuerzos:

“(El psiquiatra) Incluso si no puede acceder a las experiencias psíquicas del paciente, debe tener por lo menos una visión general del mundo de sus sentimientos.

Con esta actitud frente a las experiencias del KZ debemos considerar tres aspectos, de gran importancia para el ulterior destino de los prisioneros, los cuales son la extrema diversidad de las experiencias en el campo, la psicofísica y el autismo de KZ.

“El ingreso al infierno del KZ fue un shock que no se podía comparar con las experiencias habituales de estrés... Aquí no había distancia alguna entre sentimientos vitales opuestos; no eran los contrastes de la vida normal, era el cielo y el infierno (en el mismo tiempo y lugar) ... Aparecía con toda claridad cuánto hay de rasgos criminales o de santidad en el hombre.

“El prisionero debía adaptarse de algún modo en el curso de pocas semanas o meses a la vida en el campo (de concentración), si no lo hacía, moría. Dos cosas eran de

importancia en esa adaptación. (En términos psicofísicos) debía transformarse en alguien insensible hacia lo que ocurría en su alrededor, encerrarse en sí mismo... sin caer en el estado de ‘muselmann’, esto es, en la absoluta apatía.

“Esta insensibilidad protectora se define como ‘autismo de campo de concentración’. Por otra parte, debía encontrar a su ‘ángel’, esto es, a una persona o un grupo que lo trataran aún como un ser humano y con cuya ayuda él pudiera mantener vivo en sí un resto del mundo de antaño...”²¹

Y, en base a un modelo sobre desarrollo de la personalidad, puntualiza las características específicas del síndrome:

“Los cambios de personalidad observados en los exproisioneros de KZ se concentran en tres aspectos:

- 1) *el dinamismo vital en general, subjetivamente experimentado como estado de ánimo;*
- 2) *la relación con otros seres humanos y*
- 3) *el control de sí mismo.*

Con la mayor frecuencia se encuentra un estado de ánimo negativista, una actitud de desconfianza hacia los otros y un reducido autocontrol (alta tensión emocional y tendencia a la irritación). Sin embargo, también pueden aparecer cambios en la dirección contraria: alto dinamismo, intensa confianza —rayana en la credulidad— e intenso autocontrol en forma de una ‘serenidad pétrea’²².

Los **médicos noruegos** consideraron al principio que los daños físicos y psíquicos, inmediatos y mediatos, producto de la Segunda Guerra Mundial en sus coterráneos, eran similares tanto para quienes habían estado en el frente de batalla como para quienes habían sido víctimas de agresiones y maltratos en cualquier situación individual o colectiva²³.

Eitinger comenta con ironía esos tiempos de confianza en las virtudes curativas del tiempo:

“Pero como ya sabemos, no duró mucho ese estado idílico, en los sobrevivientes de KZ aparecieron en especial molestias nerviosas.

También aquellos que hasta entonces no habían manifestado sintomatología psiquiátrica alguna, empezaron con nuevos síntomas como nerviosidad, angustia, capacidad laboral reducida y agotamiento temprano. Lo que ellos relacionaban con su prisión en KZ. En tanto que

21 Véase A Kepinski. (1970/1987): Das sogenannte KZ-Syndrom. Versuch einer Synthese.

En: Die Auschwitz-Hefte. Band II, pág. 7-14.

22 Y complementa en cuanto a la reacción que ellos provocan en su medio social: „EI que tiene parientes y amigos entre exproisioneros de KZ tiene la sensación desagradable a veces de no encontrar un lenguaje común con ellos; ellos se sienten mejor en el círculo de sus camaradas de KZ que con sus familias. „ Opus cit. p. 12

23 La psiquiatría clásica consideraba que la capacidad humana de integrar experiencias negativas era ilimitada y que, por lo tanto, cualquier forma disfuncional de reacción a experiencias extremas debía tener su origen en una personalidad premórbida o ya patológica. Es tal la convicción sólida de Griesinger, pionero de la psiquiatría social, manifestada en su obra „Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, für Ärzte und Studierende dargestellt,, (1845).

Tabla 1. Síntomas característicos del Síndrome Campo de Concentración (Eitinger, 1961).

1. Cansancio fácil
2. Períodos de amnesia
3. Disforia [*estado de molestia permanente*]
4. Inestabilidad emocional
5. Trastornos del sueño
6. Sentimiento de debilidad
7. Menoscabo de iniciativa
8. Nerviosismo, inquietud, irritabilidad
9. Mareos [*sensación de inseguridad espacio-corporal*]
10. Labilidad vegetativa [*hiperreactividad a estímulos ambientales*]
11. Dolores de cabeza [*continuos y sin referencia clínica*]

La primera fase del estudio realizado por la comisión a la que pertenecía Eitinger condujo a una constatación estadística de los efectos del campo de concentración en la salud de los afectados. (ver Tabla 2)

Tabla 2. Consecuencias de la estadía en campo de concentración (N: 227, 214 ♂; 13 ♀) 5 años tras regreso a Noruega [Riquelme, 1995]

Período vital (relativo a estadía em KZL)	
Prevía	Estado general: muy bueno= 82% regular= 17% deficitario= 3% Perfil psíquico: personalidad estable= 75% regular= 17% tendencias patológicas= 8%
Durante	Experiencia en KZ: maltratos generales= 50% tortura sistemática= 25% formas extremas de tortura= 25% Víctimas de acciones de "noche y niebla" (desapariciones)= 33% Consecuencias físicas: Pérdida de peso de + de 40% en 66% de prisioneros Experiencias de TEC con pérdida de consciencia en 50% de prisioneros
Posterior	Morbilidad subjetiva: Salud perjudicada en 224 personas (sólo 3 negativo o libre de síntomas) Morbilidad objetiva: "locus minoris resistencie" generalizado
Correlación estadística entre patogenicidad y a) condiciones previas = no significativa b) tortura, TEC, pérdida de peso = significativa	
" <i>locus minoris resistencie</i> " define la tendencia a padecer enfermedades relativas a un órgano en especial, típicos son gastritis, asma bronquial, dolores músculo-articulares	

Y la segunda fase mostró las condiciones de salud y calidad de vida en ambas poblaciones en términos comparativos. (Ver Tabla 3)

**Tabla 3. Investigación longitudinal de morbilidad (20 años) en Noruega
Estudio comparativo población de exprisioneros de KZ vs. población regular (N: 500 y 500) [Riquelme, 1995]**

	Episodios de enfermedad			Estadías en hospitales	
	>10	>16	0	>6 días	>90 días
Exprisioneros	84%	8%	10%	8%	20%
Población regular	<95%	1%	20%	1%	3%

nosotros, esto es, los médicos, con nuestra sapiencia a partir de antiguas fuentes de conocimiento²⁴, ‘sabíamos’ que eso era ‘imposible.’

¿No habíamos aprendido que un ser humano ‘sano y normal’ no puede enfermar sólo como resultado de tensiones psíquicas?...

Continuamos con buena conciencia cultivando nuestra mala ciencia -por lo menos en los primeros diez a quince años de postguerra”.²⁵

Y relata las condiciones de trabajo para superar tal déficit de conocimientos:

“Los exprisioneros propusieron una investigación totalmente independiente a través de una comisión de profesores universitarios y el Ministerio de Salud accedió a financiar tal proyecto. Ninguno de los que participamos de esa comisión tenía experiencias con problemas de esta índole, no sabíamos siquiera qué era lo que debíamos pesquisar... Decidimos entonces realizar nuestros exámenes tan amplia como profundamente era posible, a fin de consignar cambios patológicos en el organismo, cualquiera fuese el lugar y el modo de su desarrollo ... Dígase de inmediato que ninguno de los examinados trató de magnificar su sintomatología, al contrario, los informes eran más bien reservados, muy sobrios, no dramatizaban. En tanto que los noruegos habían sido deportados en grupos a una cantidad reducida de KZ, existía una buena posibilidad de control. Se hizo visible que la mayoría había más bien reprimido la manifestación de sus enfermedades y daban sólo una escueta relación de ellas. Lo mismo podía aplicarse a los síntomas: por lo común debíamos preguntar por ellos. Esto ocurría en especial en relación a estados angustiosos, trastornos de sueño, pesadillas, que eran considerados por la mayoría de los sobrevivientes como una parte regular de sus vidas”.²⁶

La primera fase de estudio abarcó una población de 227 personas (214 hombres y 13 mujeres), todos exprisioneros de campo de concentración y duró en términos de observación clínica casi cinco años.

La segunda fase del estudio significó una investigación comparativa entre una población de 500 exprisioneros y otros 500 con similares

condiciones étareas y sociales de la población noruega. Para ello se recurrió a las referencias de salud y enfermedad consignadas en los archivos del Sistema Nacional de Salud noruego (único para toda la población y exhaustivo en su metodología) entre 1945 y 1965.

Como exprisionero de KZ, contaba Eitinger con la confianza especial de los participantes en el estudio. La investigación en dos etapas permitió tanto una visión exhaustiva del tema como sistematizar las huellas de la experiencia en los afectados.

En cuanto a las consecuencias de la prisión en KZ, surgen del estudio, como centrales, varios signos de enfermedad, de aparición reiterada en los exprisioneros. El diagnóstico Síndrome de Campo de Concentración (SCC) implica al menos cinco síntomas con una duración de más de seis meses.

Los resultados en la investigación de Eitinger presentan evidencias sólidas en cuanto a las condiciones de salud y enfermedad de exprisioneros:

- a. los sobrevivientes del campo de concentración tienen un índice de morbilidad y de sintomatología muy alto,
- b. las enfermedades que padecen y que conducen a su muerte, tienen como rasgo común asentarse en un órgano de preferencia -como una suerte de talón de Aquiles- pero no difieren de las enfermedades crónicas del resto de la población,
- c. el suicidio o accidentes mortales (accidentes de auto, por ej.) o conductas para suicidales (abuso de alcohol y tabaco) aparecen en el estudio entre las causas de muerte de los exprisioneros como estadísticamente significativas²⁷.

Psiquiatras alemanes de la Universidad de Heidelberg²⁸, autores de “Psiquiatría de los perseguidos”²⁹, observaron que en Alemania existía una crasa ignorancia sobre la situación de salud de las víctimas de persecución nazi y, en términos jurídicos, una desidia generalizada para reivindicar

24 Eitinger sabía que para Griesinger la enfermedad psíquica existía sólo como consecuencia de un trastorno somático o del cerebro.

25 Véase L. Eitinger (1990): KZ-Haft und psychische Traumatisierung, p. 120.

26 Opus cit., pág 121

27 Véase: Eitinger, L. (1973). Mortality and morbidity after excessive stress. Ceskoslovenska Psychiatrie, 69/4), 209–218.

28 Próximos a la línea antro-po-fenomenológica en la psiquiatría alemana, surgida en la primera mitad del siglo XX.

29 Véase: v. Baeyer, Häfner, Kisker (1964): Psychiatrie der Verfolgten: Psychopathologische und Gutachtliche Erfahrungen an Opfern der Nationalsozialistischen Verfolgung und Vergleichbarer Extrembelastungen. Frankfurt/M.

su reconocimiento social y económico en la sociedad de postguerra³⁰.

Las leyes vigentes para considerar el reconocimiento oficial como víctimas del régimen nacionalsocialista³¹ exigían demostrar *de facto* “sufrimiento condicionado por las disposiciones del sistema en sentido estricto” –lo que implicaba hacer público el daño sufrido en forma personal– y esto era dañino para los sobrevivientes del KZ, so pena de patologizar su experiencia y estigmatizar su existencia en una “Alemania en reconstrucción”, reticente a cuestionarse frente a la época nacionalsocialista.

Había además bloqueos de percepción clínica en los médicos evaluadores de origen ideológico. Más de uno mantenía posiciones teóricas y profesionales adquiridas durante el período nacionalsocialista. Y estas hacían que el médico evaluador, consciente o inconscientemente, negara siquiera la posibilidad de un daño específico por estadía en KZ³².

Explicando el estudio casuístico, v. Baeyer et al. detallan la investigación:

“500 personas fueron examinadas en el período comprendido entre el 1 de enero de 1956 y fines de 1962 mediante un examen personal o según los archivos disponibles (...) Los autores realizaron 417 informes.

A través de discusiones conjuntas de casos, un intercambio teórico continuo de experiencias y estudio de la literatura sobre compensación psiquiátrica, creciendo rápidamente desde 1956, se desarrollaron criterios comunes entre los autores para la práctica de la investigación y la evaluación de los criterios para la conexión de la persecución”³³.

Y, utilizando el concepto de estrés negativo de Selye para abordar las circunstancias existenciales en el KZ, constatan v. Baeyer et al. características regulares en los afectados, tanto en cuanto a su percepción del KZ, como en los efectos psíquicos de esa experiencia a mediano y largo plazo:

“La elaboración psíquica de la situación de tensiones en prisioneros de KZ muestra en su forma típica la siguiente progresión:

- shock de ingreso con angustia y despersonalización;*
- fase de adaptación con comportamiento apático primitivizado,*
- a veces identificación parcial con el sistema de valores de los perseguidores y, por último,*
- estado terminal con insensibilidad total y caquexia avanzada”³⁴.*

Los autores postulan una entidad nosológica de nuevo cuño:

“En nuestro estudio aparece como nuevo:

- dolencias crónicas, extremadamente persistentes, que no pueden ser influenciadas terapéuticamente,*
- deficiencias de rendimiento, ausencia de un origen orgánico o sólo ínfimo, no explicable desde una patología neurológica,*
- modificaciones de la personalidad social, desarrolladas en una continuidad biográfica a partir de las terribles vivencias físico-psíquico-sociales de la persecución. Y que, sólo en poquísimos casos, dan la impresión de una actitud para llamar la atención, neurótica, exagerada, total o parcialmente deliberada y equivocada.*

- No ocurre siempre, pero es sí relativamente nuevo: el trastorno crónico, de índole depresiva, surgido de una situación de estrés extremo, que privó a las personas de toda

30 “A cada paso nos encontramos, en las actas y en la comunicación personal con nuestros pacientes, descripciones de la época de persecución que evocan un acontecer en parte fragmentario, pálido, esquemático, otras veces con lujo de detalles, ‘en colores’, dramático. Frente al cual fracasan todos los criterios habituales ... A través de procesos criminales, documentos, informes vivenciales y una amplia literatura, se hace visible (ahora) el contorno de un paisaje de terror al que fueron enviados millones de seres humanos, a la más profunda humillación y pérdida de libertad, al sufrimiento físico y psíquico y que provocó la sepultura por hambre o asesinato para millones ... Inconmensurable, desbordante, en parte contradictorio y confuso, nos parece aún hoy –a pesar de la gran documentación existente– lo que entonces ocurrió en detalle ... La tan citada “superación del pasado”, una exigencia panfletaria, pero en substancia moral y políticamente justa, exige que el saber sobre los hechos de entonces se mantenga presentes con toda claridad, más aún que sean ampliados y profundizados” Opus cit. Pág. I. (traducción H.R.)

31 [Wiedergutmachung] “Compensación” es tema para las víctimas nazis olvidadas, los que no tienen un lobby, los sinti y los romaníes, los comunistas, los homosexuales, las personas esterilizadas y los trabajadores forzados, cuyos esfuerzos individuales para obtener una compensación hasta ahora en su mayoría han sido infructuosos. Es una coartada para los perpetradores en lugar de consuelo para los afectados (...) Esto juega un papel especial en la evaluación de los daños a la salud. Los daños tardíos, consecuentes a las experiencias de campos de concentración y trabajo forzoso fueron (y son) principalmente un asunto de la “gente común” ... (Los relegados de siempre) necesitaban a medida que avanzaban en años pensiones, terapias, cuidados. A menudo tuvieron que pasar por una “segunda persecución” en el largo camino hacia la justicia”. Véase: Die Legende von der Wiedergutmachung Marianne Regensburg: taz 20-07-1990, archivo en internet.

32 “Con demasiada frecuencia, la respuesta a su petición (reconocimiento de sobreviviente a KZL) era que su condición actual se debía a la constitución personal o a la edad, y los (conceptos de causalidad) de los ex higienistas raciales y las tradiciones (organicistas) de la psiquiatría alemana mantenían vigencia” Ibidem. y Chr. Pross (1988): Wiedergutmachung. Kleinkrieg gegen die Opfer. Frankfurt/M.

33 Véase Psychiatrie der Verfolgten, pág. 116.

34 Véase: Psychiatrie der Verfolgten, pág. III

Tabla 4. Comparación sistemática del trato a las personas afectadas por “Síndrome de campo de concentración” en las naciones de la postguerra: Alemania Federal, Noruega y Polonia [Riquelme, 1995]

Tema central de investigación. (fecha de inicio)	Definición conceptual de trabajo (gestión y publicación)	Causalidad específica reconocida	Características básicas del síndrome	¿Hubo reconoci- miento jurídico?	Consecuencias detectadas en afectados
Alemania Federal “Experiencias psicopatológicas y forenses en víctimas de per- secución nacional socialista y bajo tensiones comparadas”. (desde 1956)	“Psiquiatría de los perseguidos” Autores: v. Baeyer, Häfner, Kisker 1956 - 1967 Publicación: 1967	Sí, pero dependiendo de múltiples factores: síndromes reactivos anormales frente a tensiones extremas, consecuen- cia decantada del daño psíquico de la perse- cución	- Inseguridad rela- cional - Encapsulamiento emocional, incluso en el ámbito íntimo - actitud disfuncional frente al hábitat social - Cambios severos de personalidad	No, pero existen diversas leyes y esta- tutos sobre el trato a víctimas civiles.	- Aislamiento personal en la comunidad... - Cambios de personalidad en perseguidos con depre- siones reactivas crónicas - Resultado positivo de tratamiento psiquiátrico individual Además: - Retraumatización de los afectados por actitudes de apatía y desinterés, así como de arbitrariedad de la administración Pross, Chr. (1985).
Noruega “Patología del campo de con- centración (desde 1955).	“Efectos psicológicos y médicos del campo de con-centración” Autores: Eitinger, Ström i.a. Publicación 1961 & 1980	Sí, en términos médicos y jurídicos, fundamentados desde cada disciplina.	Física: deterioro glo- bal de resistencia. Psíquica: Estadios de angustia crónicos, pesadillas, Acumulativo: Sobre morbilidad & sobre mortalidad.	Sí, por decreto de ley en 1968.	- Percepción y tratamiento de secuelas psíquicas inmediatas y tardías del campo de concentración (tras la liberación y a 15 años o más) - Efectos positivos en términos financieros. - Clara mejoría de autoes- tima y mayor participación en la sociedad.
Polonia “Aspectos médicos y psiquiátri- cos del campo de concentración” (desde 1958).	“Síndrome del campo de concentración” Autores: Głinska, Kepinski, Ryn i.a. Publicación 1961-1985	Sí, en términos médi- co-psiquiátricos.	Física: Estado de astenia progresiva. Psíquica: disturbios duraderos de la personalidad. Acumulativo: Sobre morbilidad y sobre mortalidad (1 año de KZ = 4 años en con- diciones regulares).	No, pero acción social de autoayuda (ej.: entre sí y para viudas, hijos y sobre- vivientes de campos de concentración.	Al principio: - Conflictos administrativos con el primer gobierno de postguerra. Ulteriormente: - Creación de nexos de autoayuda y nichos en la atención de salud estatal.

*seguridad de existencia por un largo tramo de sus vidas, o más bien por su carácter totalitario, en todas las áreas de la existencia humana*³⁵.

Los autores, psiquiatras de prestigio y de probidad reconocida, describen fuertes obstáculos jurídicos para reivindicar daños psicopatológicos característicos de la experiencia del KZ —en la compleja situación alemana de la postguerra— y las barreras epistemológicas, existentes en los médicos al hacer la evaluación médica y psiquiátrica de entonces.

Exigen documentar en detalle y fundamentar en términos específicos una “causa acompañante esencial” del sufrimiento psíquico en sobrevivientes del KZ, denominado por ellos en plural como síndromes reactivos de experiencia en perseguidos:

*“El epicentro psicodinámico de los síndromes reactivos de experiencia en perseguidos es una actitud de inseguridad en las relaciones humanas más o menos permanente... El síntoma núcleo de tal actitud de inseguridad es el aislamiento personal en la comunidad... Un tipo destacado de los cambios de personalidad en perseguidos lo constituyen las depresiones reactivas crónicas”*³⁶.

v. Baeyer, Häfner und Kisker proponen la creación de una disciplina enfocada a la traumatología psiquiátrica, en la cual se debiera definir, en sus características propias y con base estadística, las diversas formas de sufrimiento, originadas por estrés en situaciones de presión extrema y crear programas de tratamiento específico³⁷.

v. Baeyer y sus colaboradores usaron métodos de la fenomenología hermenéutica como la vía regia de acceso al complejo vivencial y sintomático de sobrevivientes de KZ. E integraron a estos esfuerzos evaluaciones de estadística para obtener niveles de representatividad en su muestra de estudio.

Crearon así una base sólida para una nueva perspectiva en el trato jurídico, de eventuales indemnizaciones y de reconocimiento social de los afectados por la experiencia límite del KZ.

COMENTARIO

Los métodos clínicos de investigación para conocer y tratar el daño provocado por el microcosmos aniquilador del KZ difieren en los tres países. Para el observador externo pueden considerarse como complementarios, en una visión más profunda de las diversas manifestaciones del síndrome de campo de concentración como una entidad de características existenciales y clínicas propias.

Debemos, por otra parte, considerar que, si bien los sobrevivientes de KZ constituyeron por mucho tiempo una población de riesgo en salud física y mental en cada uno de los países en estudio, también que algunos de ellos supieron crear condiciones de vida digna tras el fuerte trauma de una muerte más que probable durante la estadía en KZ³⁸.

EL TRATO PSICOSOCIAL DE SOBREVIVIENTES DE KZ TRAS 1945 EN ALEMANIA, NORUEGA Y POLONIA³⁹

Con base en las fuentes de la literatura científica expuestas en este anexo, se presenta a continuación una síntesis comparada de la situación médico-jurídica de exprisioneros de KZL en los tres países.

En la Tabla 4 podemos apreciar los aspectos más relevantes en el abordaje a la temática en cada país en particular. Se aprecia una interrelación entre el eventual reconocimiento jurídico y sus consecuencias en la autopercepción social de los afectados.

DISCUSIÓN GENERAL

Hemos realizado hasta ahora una aproximación a la experiencia existencial del campo de concentración. En términos de documentación y desde el ángulo de testimonios y de análisis fenomenológico, esta gestión demuestra que hay numerosa

35 Ibidem

36 Ibidem, pág 370

37 Véase pág. 261-262

38 Müller-Hohagen (1994) reflexiona sobre su labor como terapeuta de exprisioneros de KZL en Alemania Federal: „A nosotros los ‘especialistas’, puede aplicarse el juicio de Epstein, según el cual ni como psicólogos ni como psiquiatras ni como psicoterapeutas tendremos jamás acceso a esa ‘caja de hierro’, si nos manejamos sólo con palabras, con denominaciones... Y allí está la gran incógnita, en qué medida tenemos nosotros algo más que el derecho de ofrecer nuestra asistencia y ayuda, siempre con la mayor cautela y sin ínfulas de omnipotencia que pretende ver en la terapia ‘el medio’ a elegir. Corremos el riesgo de perseguir a las víctimas y a sus descendientes con nuestra terapia ‘bien intencionada’ y en el caso de que se nieguen... los calificamos como no cooperadores, como no confiables, como ‘resistentes a la terapia’, estigmatizándolas... Las víctimas y sus descendientes suelen temer la reiteración de una dependencia, caer en una entrega, estar expuestos y luego ser abandonados al vacío. Esos temores tienen sus fundamentos, no solo a causa del pasado. El presente también suele ser muy difícil, aún hoy, o quizá otra vez en un futuro compartido”. Véase pág. 67

39 Las tres últimas tablas fueron elaboradas para una serie de conferencias del autor en los Institutos Goethe de Buenos Aires, Montevideo y Santiago de Chile en 1995, a medio siglo de la liberación de prisioneros de KZ en Europa.

Orígenes de este ensayo:

Tras realizar y publicar una comparación diacrónica de Medicina y Sociedad en la Alemania Nacionalsocialista y bajo los gobiernos dictatoriales en Argentina, Chile y Uruguay (Riquelme 2002 y 2003), estos ítems estaban quedando en el tintero.

En los años noventa del siglo pasado pude realizar investigaciones teóricas y en terreno sobre Ética Profesional en Tiempos de Crisis en América del Sur, destacando la interacción entre condiciones existenciales y actividad profesional en médicos y psicólogos que vivieron y trabajaron entonces bajo gobiernos autoritarios en Argentina, Chile y Uruguay.

Desde la Universidad de Hamburgo, Alemania, con el apoyo de la “Hamburger Stiftung zur Förderung von Wissenschaft und Kultur” y la ayuda de asociaciones profesionales y de derechos humanos en los tres países fue posible crear una base documental y desarrollar pesquisas de campo, entrevistando a muchos profesionales –resguardando su identidad– en completa dedicación al tema.

El interés de conocimiento de este ensayo es reactualizar la percepción tanto del KZ como de la época de postguerra en el contexto europeo y así ayudar a comprender la situación actual en América Latina y a crear instrumentos de abordaje clínico y a desarrollar políticas de salud pública enfocadas al daño provocado por la acción represiva de gobiernos autoritarios.

y sólida información acerca de una materia declarada regularmente como incomunicable.

Los métodos médicos y psiquiátricos para abordar el tema del sufrimiento psíquico, derivado de la estadía en un KZ, varían entre las tres sociedades de la postguerra estudiadas. Aquí debemos considerar los obstáculos de percepción y comprensión que surgen desde las costumbres del pensamiento tanto en comunidades científicas como en las sociedades en general. También varía el trato jurídico y social frente a los exprisioneros de KZ en las tres sociedades⁴⁰.

Nuestro propósito en este ensayo fue desarrollar un análisis a diversos niveles y entregar así elementos para una discusión sistemática, tanto sobre un tema de psicología/psiquiatría transcultural clásico de nuestro siglo, como sobre los efectos y formas de tratamiento jurídico social de la traumatización psíquica y social de la violencia organizada.

Disponemos hoy de una posición privilegiada para constatar tanto el impacto que significó la presencia social de los sobrevivientes de KZ como de las medidas adoptadas en las áreas jurídica y médica, tras el fin de la segunda guerra mundial:

- facilitando una reinserción activa a la sociedad (Noruega),

- permitiendo condiciones para una existencia de “nicho ecológico” (Polonia) y

- luchando por superar la ignorancia y el desinterés social (Alemania Federal).

En las tres sociedades del estudio hubo esfuerzos profesionales para profundizar en el conocimiento de las experiencias de la represión nazi y sus efectos en las víctimas.

No hacemos referencias aquí a circunstancias comparables en las sociedades emergentes del Terrorismo de Estado de América del Sur, recordamos, sin embargo, que la dimensión existencial de los “sobrevivientes a los campos de exterminio” constituye una herencia transgeneracional⁴¹.

Confiamos en que el conocimiento sistemático de lo que fue tanto el KZ como la época de postguerra en el contexto europeo pueda ayudar a comprender el enjambre social en nuestros países y a crear vías solidarias de superación para el daño provocado en individuos y la comunidad por las políticas represivas de gobiernos autoritarios desde el último tercio del siglo pasado y en la actualidad.

40 La sociedad alemana actual, a través de sus instituciones médicas, mantiene abierta la discusión ciudadana frente a la historia reciente, contra la ignorancia y la desidia. En Frankfurter Rundschau del 12-02-2021 (pág. 7) se destaca: ¿Qué hizo la medicina bajo Hitler? El currículo de estudios en medicina debe cambiar, de tal manera que enseñe más a los alumnos sobre el abuso de la medicina durante el nacionalsocialismo ... (existe) una brecha en la formación médica. Hay demasiados médicos que tienen un conocimiento insuficiente del papel de la medicina en el Tercer Reich, especialmente las cuestiones éticas ... En la Declaración de Nuremberg de la Asociación Médica Alemana de 2012 dice: “Contrariamente a las suposiciones todavía generalizadas, la iniciativa para las violaciones más graves de derechos humanos (experimentos humanos, eutanasia, esterilización forzada) no provino de las autoridades políticas, sino de los propios médicos”.

41 Véase: Keilson, H. (1974): *Sequenzielle Traumatisierung bei Kindern* y Solkoff, N. (1992): *The Holocaust survivors and their children*.

REFERENCIAS

1. AAAS [American Association for the Advancement of Science] (1990) : Health Services for the Treatment of Torture and Trauma Survivors. Washington
2. AI (1982): Nicht die Erde hat sie verschluckt [no se los ha tragado la tierra] – “Desaparecidos” – Opfer politischer Verfolgung [víctimas de persecución política] Frankfurt/M
3. Amery, J. (1988): Jenseits von Schuld und Sühne. Bewältigungsversuche eines Überwältigten. München [Más allá de la culpa y la expiación. Tentativas de superación de alguien sobrepasado – por la violencia], Valencia
4. Antelme, R. (1978) : L'espèce humaine (Édition revue et corrigée). Paris: Gallimard. y (1996): La especie humana, Montevideo
5. Arendt, H. (1991): Elemente und Ursprünge totalitärer Herrschaft. München
6. Bachelard, G. (1974) Epistemologie, Ausgewählte Texte. Frankfurt/M
7. v. Baeyer, W.R.; Häfner, H. & Kister, K.P. (1964): Psychiatrie der Verfolgten. Psychopathologische und gutachterliche Erfahrungen an Opfern der nationalsozialistischen Verfolgung und vergleichbarer Extrembelastung. Berlin – Göttingen – Heidelberg. [Psiquiatría de los perseguidos. Experiencias psicopatológicas y de evaluación en víctimas de la persecución nacionalsocialista y de agresiones extremas comparables]
8. Baumann, Z. (1992): Moderne und Ambivalenz: Das Ende Der Eindeutigkeit. Hamburger Institut für Sozialforschung. Junius Verlag, Hamburg
9. Bettelheim, B.(1943): Individual and Mass Behaviour in Extreme Situation. In: Journal of Abnormal and Social Psychology. Nr. 38:417-452
10. Canetti, E. (1981): Masa y poder, Barcelona. Muchnik Ed.
11. Chodoff, P. (1997): The Holocaust and its Effects on Survivors. Political Psychology, 18: 147-157
12. Die Auschwitz-Hefte (1995): 2 Bände. Texte der polnischen Zeitschrift 'Przegląd Lekarski' über historische, psychische und medizinische Aspekte des Lebens und Sterbens in Auschwitz. HG. V. Hamburger Institut für Sozialforschung, Frankfurt/M [Los cuadernos de Auschwitz, 2 Tomos. Textos de la revista polaca 'Przegląd Lekarski' sobre aspectos históricos, psíquicos y médicos del vivir y morir en Auschwitz]
13. Diner, D. [Hg.] (1988): Zivilisationsbruch. Denken nach Auschwitz. Frankfurt/M
14. Duras, M. (1986): Der Schmerz. Berlin. Hanser Verlag y (1999). El dolor. Trad. Clara Janés. Barcelona: Alba Editorial
15. Eitinger, L. (1973). Mortality and morbidity after excessive stress. Ceskoslovenska Psychiatrie, 69/4,
16. Eitinger, L. (1990): KZ-Haft und psychische Traumatisierung. En: PSYCHE, 44. Jahrgang, Heft 2, pp 118-132
17. FR: Frankfurter Rundschau. Periódico alemán
18. Gadamer, H.G. (1960): Wahrheit und Methode. Tübingen
19. Geertz, Cl. (1987): Dichte Beschreibung. Frankfurt/M
20. Giorgi, V. [Comp.] (1996): Represión y olvido. Efectos psicológicos y sociales de la violencia política dos décadas después. Montevideo, Ed. Roca
21. Goethe-Institut (1994): Efectos psicosociales de la represión política. Sus secuelas en Alemania. Argentina y Uruguay. Córdoba/ Argentina.
22. Griesinger, W. (1845) Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, für Aerzte und Studirende. [La patología y terapia de las enfermedades psíquicas, para médicos y estudiantes] Stuttgart
23. Habermas, J. (1991): Erläuterungen zur Diskursethik. Frankfurt/M
24. Keilson, H. (1974): Sequentielle Traumatisierung bei Kindern, Stuttgart
25. Kepinski, A.: (1970/1987): Das sogenannte KZ-Syndrom. Versuch einer Synthese. En: Die Auschwitz-Hefte. Hamburg. Band II, pág. 7-14
26. Kertész, I.(2002): Eine Gedankenlänge Stille, während das Erschießungskommando neu lädt. (Essays). [Un momento pensativo de silencio, mientras el peloton de fusilamiento carga de nuevo] 2. Auflage, Reinbek bei Hamburg
27. Kertész, I (1995): Roman eines Schicksallosen [Sin destino, Acantillado 2001]
28. Jonas, H. (1979): Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation. Frankfurt/M
29. Levi, P. (1989): Se questo è un uomo/La tregua, Turin, Tascabili Einaudi
30. Lira, E. (1997): Remembering: passing back through the heart. En: Pennebaker, J.; Páez, D.& Rimé, B. [Eds] Collective Memory of Political Events

31. Lira, E.; Weinstein, E. et al. (1984): *Psicoterapia y represión política*. México, Siglo XXI
32. Löwenthal, J. (1988): *Individuum und Terror*. En: Diner, D.: *Zivilisationsbruch*
33. Mann, G. (1961): *Deutsche Geschichte 1919-1945*. Frankfurt/M
34. Martín-Baró, I. (1990): *Psicología social de la guerra*. El Salvador. Ed. UCA
35. Müller-Hohagen, J. (1994): *Casi cincuenta años después. Experiencias y reflexiones sobre el trabajo terapéutico en Alemania con los perseguidos y sus descendientes*. En: Goethe-Institut, Córdoba/Argentina
36. Neumann, F.L. (1955): *Intellektuelle und politische Freiheit*. En: *Soziologica. Aufsätze Max Horkheimer zum sechzigsten Geburtstag (157-170)*. Frankfurt/M. Köln.
37. Páez, D. y Basabe, N. (1993): *Trauma político y memoria colectiva: Freud, Halbwachs y la psicología política contemporánea*. *Psicología Política*, 6: 7-34
38. Pross, Chr. (1988): *Wiedergutmachung. Der Kleinkrieg gegen die Opfer*. Frankfurt/M
39. Reemtsma, J. Ph. (1991): *Terroratio. Überlegungen zum Zusammenhang von Terror, Rationalität und Vernichtungspolitik*, En: Schneider, W. [Hg.] *Vernichtungspolitik, eine Debatte. [Razón y terror. Reflexiones sobre la interrelación de terror, racionalidad y política de exterminio]* Hamburg
40. Riquelme, H. (1988): *América Latina: Derechos humanos y salud psicosocial*. En: AVEPSO, XI, N° 2: 39-48. Caracas
41. Riquelme, H. [Ed.] (1990): *Era de Nieblas. Derechos humanos, terrorismo de estado y salud psicosocial en América Latina*. Caracas, Nueva Sociedad
42. Riquelme, H. (1995): *El síndrome de campo de concentración. Aspectos clínicos y psicosociales de su comprensión y tratamiento en países europeos de la postguerra (Alemania Occidental, Noruega y Polonia)*. Conferencia a 50 años de 1945. Institutos Goethe de Buenos Aires, Montevideo y Santiago de Chile. Mayo-Junio 1995
43. Riquelme, H. (1998a): *Medizinische Ethik in Krisenzeiten. Ärzte zwischen Gehorsam und Auflehnung unter der Militärdiktatur in Südamerika*. Baden-Baden, Nomos Verlag
44. Riquelme, H. (1998b): *Medical Ethics and Human Rights in South America*. En: Tröhler, U & Reiter-Theil, St. (in coop. with Herych, E.): *Ethics Code in Medicine. Foundations and achievements o codification since 1947*. Ashgate (p. 332 -350)
45. Riquelme, H. (2001): *Lo real espantoso: efectos psicoculturales del terrorismo de estado en América del Sur*. En: *Revista Subjetividad y Cultura*. Disponible en: <<http://www.nucleo-convergencia-psico-social.org>>
46. Riquelme, H. (2002): *Ética médica em tiempos de crisis. Los médicos y las dictaduras militares en América del Sur*. Santiago, CESOC Editores.
47. Riquelme, H. [Ed.] (2003): *Asedios a la memoria: la experiencia de psicólogos bajo las dictaduras militares en América del Sur*. [en cooperación con Amnesty International, sección alemana] Santiago: Ediciones Cesoc.
48. Riquelme, H. (2004). *Ética profesional en tiempos de crisis: médicos y psicólogos en las dictaduras de América del Sur*. En: *Polis Revista Latinoamericana*, No. 8: 351-380 Disponible en: <<http://journals.openedition.org/polis/6129>>.
49. Riquelme, H. (2005): *La medicina nacionalsocialista: ruptura de cánones éticos en una perspectiva histórico-cultural*. En: *Polis Revista Latinoamericana*, No. 10: 423-460 Disponible en: <<http://journals.openedition.org/polis/7572>>.
50. Riquelme, H. (2006): *La medicina en el Nacional Socialismo: gestiones de oposición profesional*. En *Polis Revista Latinoamericana*, (No. 13) Disponible en: <<http://journals.openedition.org/polis/5481>>. [Links]
51. Ryn, Z. & Klodzinski, S. (1995): *An der Grenze zwischen Leben und Tod. Eine Studie über die Erscheinung des 'Muselmanns' im Konzentrationslager*. En: *Die Auschwitz-Hefte. Zweite Auflage*. Hamburg. Band 1: 89-154.
52. Semprún, J. (1981): *El largo viaje*. Barcelona
53. Shirer, W.L. (1960): *The Rise and Fall oft he Third Reich*. New York
54. Solkoff, N. (1992): *The Holocaust: survivors and their children*. En: Basoglu, M. [Ed.]: *Torture and its consequences*. Cambridge. Cambridge University Press
55. Sollers, PH. (1978): *La escritura y la experiencia de los límites*
56. Viñar, M. (1989) : *Violence sociale et réalité en psychanalyse*. En : Puget J. ; Kaes, R. et al. [Ed.]: *Violence d'état et psychanalyse*. Paris
57. Wiesenhal, S. (1982): *Die Sonnenblume*. Gerlingen.

Cuadernos Botánico Sociales

“Hongos saprófitos del sur de Chile”. Monumento Natural Lahuen Ñadi,
Región de los Lagos. Mayo-junio, 2021



Presentación

Mirtha Parada¹
Sebastián Villarroel²

Aparece un nuevo número con la llegada del día sagrado más corto, en que el invierno comienza a retroceder y se alargan las horas de sol. En este nuevo *We tripan*, nos sumergimos en las profundidades de la tierra para entrelazar redes, así como sucede en el subsuelo entre raíces y hongos, esta relación simbiótica de cooperación que queremos imitar a través de los comunicados de Cuadernos Botánico Sociales.

En las profundidades de los bosques nos bañamos en su atmósfera y recibimos pequeñas partículas volátiles suspendidas en el aire, que generan armonía en el entorno y nos conduce a un beneficio terapéutico. Por su parte, el longevo *Schinus molle*, nos muestra su nobleza nativa, que nos une desde la América Central, y nos brinda un fruto perfumado y aromático usado en la cocina originaria. Estos especímenes con su imponente prestancia de árboles añosos nos dan sombra y reparan la tierra devastada por la erosión. Los huertos y jardines de la esperanza nos dan ejemplos vivos de lo indispensable que es volver a nuestras raíces, a través del cultivo y trabajo en el huerto y los jardines, que nos ayuda a superar nuestros traumas y disminuye las desdichas. Una visión futurista y rupturista de cómo el uso de plantas en la atención primaria, a través de drogas estandarizadas y sustentadas bajo la evidencia científica, pueden ayudar a solucionar algunos problemas de salud y ampliar

el conocimiento en relación con el beneficio de las plantas. Los comentarios que nos reseñan los libros y revistas: *L'art et la science* Ernst Haeckel; *Essay on the Geography of Plants*; *The dirty thirties: a history of Dust Bowl*; *People and the Land through Time. Linking Ecology and History* y *Contribuciones a la discusión constitucional: protección del medio ambiente*, nos incentivan a su lectura y nos dan una visión del pensamiento vegetal.

Este número de Cuadernos Botánico Sociales se gestó en el tiempo en que aun proliferan los hongos en gran parte de Chile. Bajo la superficie y a través de redes de micorrizas invisibles al ojo humano, los hongos han coevolucionado con las raíces de los árboles para enviar señales moleculares entre ellos, de distintas edades y de diversas especies, facilitando nutrientes, alertando sobre ataques de insectos o sobre cambios del ambiente. La vida de los bosques depende de estas conexiones: una interdependencia de cuidados para el bienestar de estos ecosistemas.

Sobre la superficie, los hongos saprófitos de mayo y junio de los bosques del sur de Chile permiten apreciar sus formas y colores, desentendidos de los avances de las ciencias que aún no disponen de todas las herramientas para domesticar sus capacidades vitales para la biodiversidad que hoy día humanos y no humanos debemos contribuir a mantener.

1, 2 Editores Cuadernos Médico Sociales

Beneficios de la Terapia de Bosque. Sanar en la naturaleza

Gabriela Iglesias¹

*Hay momentos en que toda la ansiedad y el esfuerzo acumulados
se sosiegan en la infinita indolencia y reposo de la Naturaleza.*

Henry David Thoreau

El estrés crónico y sus consecuencias negativas para el organismo, incluyendo un mayor riesgo de padecer cáncer, se han convertido en una carga para la sociedad contemporánea (Miyazaki, 2018). Actualmente, múltiples investigadores alrededor del mundo están buscando una solución en los bosques y en el mundo natural debido a nuestra familiaridad con estos ambientes desde hace millones de años (Williams, 2017).

Intuitivamente sabemos que el mundo natural nos aporta calma y bienestar. Desde la hipótesis de la Biofilia, desarrollada en 1984 por el biólogo Edward O. Wilson, sería posible definir al ser humano como un “animal social y natural” que necesita del contacto con otras personas y con la naturaleza para un desarrollo saludable debido a que como especie hemos evolucionado inmersos en esta última (Arvay, 2015).

Lo que busca en la actualidad la práctica científica es precisar los beneficios del contacto con entornos naturales para promoverla principalmente a modo de medicina preventiva para mejorar nuestra calidad de vida en el mundo moderno. La Terapia de Naturaleza o Ecoterapia no es invasiva, es natural y aprovecha la capacidad de adaptación de nuestros cuerpos a la naturaleza.

Si bien todo contacto con estímulos naturales como playas, parques, flores, entre otros; pueden tener un efecto beneficioso en nuestra salud, en los últimos años los bosques han estado al centro de las investigaciones y el interés público por su gran impacto tanto a nivel preventivo como curativo en diversas patologías (Miyazaki, 2018).

Además de los ya conocidos servicios ecosistémicos de los bosques, esenciales para la vida en el planeta, como la protección de la biodiversidad, captura y almacenamiento de carbono, formación de suelo y provisión de agua, entre otros (Wohlleben, 2015); hoy la ciencia confirma su capacidad de ser un espacio terapéutico, contribuyendo tanto en la salud física como en el bienestar psicológico y emocional de las personas.

TERAPIA DE BOSQUE EN JAPÓN

En este contexto nace en Japón la Terapia de Bosque a partir del concepto japonés Shinrin Yoku, que significa literalmente “bañarse en la atmósfera del bosque” o “baño de bosque”.

Si bien, a lo largo de la historia de la humanidad, los bosques han sido considerados lugares sagrados, espacios de sanación y de conexión espiritual en diferentes culturas (Hageneder, 1999); no fue hasta comienzos de la década de los ochenta, que en Japón surgió la pregunta sobre si el contacto con entornos naturales podría ayudar a disminuir los altos niveles de enfermedades relacionadas al estrés que estaban apareciendo, sobre todo en personas jóvenes. De hecho, el japonés es el único idioma que tiene una palabra para nombrar la muerte por exceso de trabajo o “Karoshi”.

El antropólogo y fisiólogo japonés Yoshifumi Miyazaki, es uno de los investigadores más importantes de las bases fisiológicas y psicológicas relacionadas a los efectos terapéuticos de caminar por el bosque.

¹ Fundadora y Directora de Fundación Floresta. Psicóloga Clínica, Pontificia Universidad Católica de Chile. Guía de Terapia de Bosque, Association of Nature and Forest Therapy (ANFT).

Miyazaki (2018) plantea que el cerebro humano evolucionó por millones de años en la naturaleza y que por lo tanto encontramos armonía en los entornos naturales. En cambio, la desconexión sistemática de éstos produciría un grave desequilibrio que podría llevar a la enfermedad no sólo a nivel físico sino también de salud mental.

Básicamente, nuestra vida contemporánea en las grandes ciudades sobre estimula de forma permanente a nuestro sistema nervioso, causando estrés crónico, lo que se ha asociado a múltiples problemas como trastornos de ansiedad y del sueño, depresión, disautonomía, enfermedades cardíacas y un mayor riesgo de contraer cáncer, entre otros.

Gracias a técnicas avanzadas de neurobiología, las investigaciones de Miyazaki han demostrado que interactuar con la naturaleza disminuye la actividad del córtex prefrontal, la parte del cerebro donde se encuentran las funciones cognitivas y ejecutivas como planificar, resolver problemas y tomar decisiones. En cambio, la actividad se desplazaría a otras partes del cerebro relacionadas con la emoción, la relajación, el placer y la empatía; más cercanas a la creatividad que a la productividad.

Al mismo tiempo, pasar un par de horas en el bosque contribuiría en la regulación de la presión arterial, la disminución del cortisol y de la adrenalina y la activación del sistema nervioso parasimpático, lo que contribuye a generar una sensación de calma y bienestar. Aunque quizás lo más difundido ha sido cómo esta práctica tiene un potente efecto fortalecedor del sistema inmune ayudando al organismo a combatir tumores e infecciones (Miyazaki, 2018).

A partir de estos importantes hallazgos, en 1982 se crea la Terapia de Bosque en Japón, siendo promovida por el sistema de salud público de ese país. Hoy en día existe un gran número de senderos oficiales para desarrollar esta práctica y, además, dado su alto impacto medido sobre todo a nivel del fortalecimiento del sistema inmune, desde el año 2012 existe una rama de investigación en algunas universidades japonesas llamada “Forest Medicine” o “Medicina Forestal”, la que en un corto periodo de tiempo ha congregado a investigadores de todo el mundo (Arvay, 2015).

En la actualidad esta práctica se ha ido expandiendo a otros países, principalmente en Europa y Estados Unidos. En Latinoamérica contamos con un número cada vez mayor de guías certificados por diferentes instituciones. Se espera que, en un futuro cercano, los profesionales de la salud puedan derivar a sus pacientes a sesiones de Terapia

de Bosque y que ésta sea aceptada como un tratamiento efectivo basado en la evidencia (Miyazaki, 2018)

LA EXPERIENCIA EN EL BOSQUE

Una sesión de Terapia de Bosque consiste en una caminata pausada y contemplativa en la que las personas se van sumergiendo en la atmósfera del bosque mediante la apertura de los sentidos y la relajación. Es una práctica que facilita la sanación a través de la conexión profunda con la naturaleza.

Según Amos Clifford (2018), fundador de la Association of Nature and Forest Therapy (ANFT) de Estados Unidos, principal organización dedicada a la formación de guías de esta práctica en occidente; en las sesiones de Terapia de Bosque el guía “abre la puerta y el terapeuta es el bosque”, siendo este último quien facilitaría las experiencias que cada persona necesita para activar sus propios recursos internos para hacer frente a las dificultades individuales ya sea en un plano físico, psicológico o emocional.

Este fenómeno podría explicarse a través del concepto “Experiencia consciente inmediata en la Naturaleza”, que surge desde la Ecopsicología en un intento por describir lo que las personas experimentamos a nivel psicológico cuando entramos en contacto con el bosque y los entornos naturales en general (Arvay, 2015).

Este concepto da cuenta de lo que vivimos de forma absolutamente individual al entrar en contacto con el bosque, de lo que pasa en nuestro interior, desde los estados de conciencia que atravesamos, las ideas y puntos de vista nuevos que se desarrollan; hasta las soluciones a problemas con los que estamos lidiando en ese momento de nuestras vidas.

Los seres humanos somos una especie que busca dar sentido a la realidad, por lo tanto, interpretamos nuestras sensaciones para darles significado. Cuando estamos en la Naturaleza somos capaces de “visualizar” metáforas y símbolos que nos “dicen algo”. Se trata de un proceso individual en base a la historia vital, la situación actual y de los problemas que nos ocupen en el momento (Arvay, 2015).

Por ejemplo, una persona que esté atravesando un duelo o enfrentándose a un diagnóstico terminal, podrá conectarse con la impermanencia, la conciencia del cambio constante que permite sostener los ciclos de la vida, al contemplar el fluir del río o las hojas que caen de los árboles y vuelven a ser parte del suelo abonando la nueva vida que

surgirá. De esta forma, podría emerger una actitud de aceptación en su proceso de enfrentar la muerte.

Podríamos plantear, en un nivel más profundo, que la naturaleza nos guía a través de estas “imágenes”, como si fuera el lenguaje poético que utiliza el bosque para comunicarnos aquello que necesitamos integrar para alcanzar nuestro bienestar. Es por esto que podemos llegar a sentir que el bosque nos acompaña y contiene, tal como lo haría un terapeuta.

TERAPIA DE BOSQUE Y CÁNCER

En estudios realizados por el inmunólogo japonés Qing Li, se descubrió que los árboles, para mantenerse saludables, y para comunicarse entre sí, emiten unas sustancias químicas llamadas fitoncidas, que quedan suspendidas en la atmósfera del bosque y por tanto son inhaladas al caminar. Tras una serie de investigaciones, se logró determinar que estas sustancias interactuarían con nuestro sistema inmune, generando múltiples beneficios para nuestra salud (Li, 2013).

En el caso específico del cáncer, la inhalación de la atmósfera del bosque cargada de fitoncidas estimularía la producción de un tipo específico de glóbulo blanco en el organismo: las células Natural Killer (NK), que son las encargadas de identificar y destruir las células cancerígenas en el cuerpo.

Según investigaciones realizadas en Japón, un solo día en el bosque produciría un aumento de hasta un 40% de estos linfocitos en la sangre, elevando al mismo tiempo su número y su funcionamiento. Esto podría permitirle al organismo fortalecerse y evitar con mayor eficacia la aparición del Cáncer y combatir los tumores que ya se han formado (Li y Kawada, 2013)

Cuando pasamos un día en el bosque el efecto se mantendrá durante siete días más, aunque no regresemos al bosque en ese periodo. En cambio, tras unas breves vacaciones de dos a tres días en una zona boscosa, el número de células NK seguirá elevado alrededor de otros treinta días (Arvay, 2015).

FUNDACIÓN FLORESTA

En base a la evidencia científica expuesta y a partir de un proceso de sanación personal del cáncer en el que el contacto con la Naturaleza y las prácticas contemplativas fueron fundamentales, nace en el año 2019 Fundación Floresta, una organización sin fines de lucro que busca facilitar de forma gratuita sesiones de Terapia de Bosque a

personas con cáncer, sus familias y a profesionales de la salud que los atienden.

Buscamos acompañar el proceso de sanación del cáncer desde un enfoque integrativo basado en la Ecopsicología y las prácticas contemplativas, contando con un equipo de profesionales de la salud certificados como Guías de Terapia de Bosque por la Association of Nature and Forest Therapy, principal ente formador en occidente.

Reconocemos la conexión entre el bienestar y la calidad de las relaciones que cultivamos con nuestro entorno social y ambiental. Nos inspira la reciprocidad e interdependencia que existe entre seres humanos y naturaleza, promoviendo la reparación de este vínculo como el fundamento para los procesos de sanación de las personas y la tierra.

Tenemos como objetivo aportar en la reconexión de los seres humanos con este espacio como un lugar de sanación y soñamos con facilitar el encuentro con la medicina del bosque a muchas personas con cáncer. Al mismo tiempo, buscamos cultivar una relación con la naturaleza basada en la reciprocidad, a través de acciones de protección y regeneración de sus ecosistemas.

Dentro de nuestros proyectos se encuentran programas de Terapia de Bosque y Mindfulness para adultos con cáncer y otro especialmente dedicado a niños con cáncer y sus familias. Al mismo tiempo, ofreceremos sesiones a equipos de profesionales del ámbito de la oncología como un espacio de autocuidado.

A su vez, buscamos contribuir en la generación de evidencia científica a nivel latinoamericano sobre los beneficios del contacto con la naturaleza en personas con cáncer, formando parte del equipo del Centro de Investigación MIDAP, vinculado a las escuelas de Medicina y Psicología de la Pontificia Universidad Católica y la Universidad de Chile, entre otras.

ENFOQUE INTEGRATIVO EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER

Según la Organización Mundial de la Salud, el cáncer es una de las causas principales de muerte en todo el mundo: casi 10 millones de fallecimientos se produjeron en 2020. A esto se suma que en muchos países ya es la primera causa de muerte y, en regiones menos desarrolladas es la segunda, después de las enfermedades cardiovasculares (OMS, 2021)

En Chile, según cifras del Plan Nacional de Cáncer del Ministerio de Salud (2019), la estimación de incidencia para el año 2018 fue de 53.365

nuevos casos totales, con 27.483 casos en hombres y 25.882 en mujeres. En el año 2020 hubo más de 28.500 muertes producto de esta enfermedad.

Con los datos actuales, podríamos decir que una de cada tres personas será diagnosticada de cáncer a lo largo de su vida. Esta es una de las enfermedades más temidas, y suele estar asociada al dolor y al sufrimiento.

La persona con cáncer y su familia realizan largos tratamientos que se acompañan de profundos cambios vitales, enfrentando múltiples emociones que desafían su capacidad de adaptación. Incluso tras terminados los tratamientos, las personas afectadas afrontan las secuelas permanentes de éstos, junto con temores e incertidumbre ante posibles recaídas, así como desregulación emocional, alteración de su imagen corporal, y un impacto en sus relaciones interpersonales incluyendo el ámbito laboral (Cruzado, 2013).

Ante este escenario de alta complejidad, se requiere una aproximación integrativa que pueda potenciar los tratamientos médicos, volviéndolos más eficientes y menos invasivos, logrando aliviar el sufrimiento de las personas al optimizar su calidad de vida, la adaptación y la rehabilitación psicológica. Para esto se necesita un abordaje que integre a los aspectos biológicos y físicos las dimensiones psicológica, social y espiritual.

Y en un contexto mayor, incluir la dimensión ecológica. La Terapia de Bosque no sólo busca el beneficio de los seres humanos ya que parte de la base de que la salud de las personas no está separada de la salud de los ecosistemas. De la salud de nuestros suelos, ríos, mares y bosques depende el bienestar de nuestra especie.

La Terapia de Bosque puede regalarnos la sensación de formar parte de un todo mayor, devolviéndonos la conciencia de que no somos individuos separados de la naturaleza, sino que formamos parte de una red interconectada de vida. Se trata de cultivar una relación de reciprocidad con el bosque desde la gratitud, el cuidado y la protección mutua, recuperando nuestro vínculo afectivo con la naturaleza.

En palabras de Amos Clifford (2018) cuando cambiamos la visión que tenemos del mundo y del lugar que ocupamos en él, esa nueva perspectiva nos hace capaces de establecer relaciones auténticamente importantes y favorables para nuestra salud y la del resto de los seres vivos. Recuperar el equilibrio

y la armonía en la relación entre seres humanos y naturaleza representa la sanación más profunda.

Hoy tenemos la oportunidad y el desafío de transformar el concepto de salud, buscando generar un diálogo entre la ciencia y la sabiduría ancestral. El contacto con la naturaleza no sólo abre la posibilidad de recuperar nuestra salud, sino también, nos recuerda el camino a la reconexión con lo esencial. Tal como lo expresa Henry David Thoreau en su libro *Walden* (1854), que escribió tras vivir dos años inmerso en la floresta: “fui a los bosques porque quería vivir deliberadamente; enfrentar solo los hechos esenciales de la vida y ver si podía aprender lo que ella tenía que enseñar. Quise vivir profundamente y desechar todo aquello que no fuera vida... para no darme cuenta, en el momento de morir, de que no había vivido”.

REFERENCIAS

1. Arvay, C. (2015) *El Efecto Biofilia. El poder curativo de los árboles y plantas* (1a ed.). Urano.
2. Clifford, A. (2018) *Baños de Bosque. Siente el poder curativo de la naturaleza, vive el Shinrin Yoku* (1a ed.). Sirio.
3. Cruzado, J. (2013) *Manual de Psicooncología. Tratamientos psicológicos en pacientes con cáncer* (4ta ed.). Pirámide.
4. Williams, F. (2017). *La Dosis Natural: Por qué la naturaleza nos hace más felices, más sanos y creativos* (1a ed.). Paidós.
5. Hageneder, F. (1999) *El legado de los árboles. Historia, cultura y simbolismo* (1a ed.). Columba Ediciones.
6. Li, Q. (Ed.) (2013) *Forest Medicine*. Nova Medical.
7. Ministerio de Salud (2019) *Plan Nacional de Cáncer 2018-2028*. Gobierno de Chile.
8. Miyazaki, Y. (2018) *Shinrin-Yoku, Baños curativos de bosque* (1a ed.). Blume.
9. Organización Mundial de la Salud (2021, 24 de mayo). *Datos y cifras sobre le cáncer*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
10. Thoreau, H. (1854) *Walden* (5ta ed.). Errata Naturae.
11. Wohlleben, P. (2015) *La vida secreta de los árboles* (11a ed.). Obelisco.

Descubriendo la nobleza del molle, un árbol de nuestra América

Maité Rodríguez-Díaz
Vania Rebolledo

En el género *Schinus* de la familia Anacardiaceae existen unas 30 especies, todas sudamericanas (Dellacassa, 2010). La especie *Schinus molle* L. (*S. areira*), ha sido nombrada por las diversas poblaciones americanas como pimienta, pimienta boliviano, pimentero, falsa pimienta, molle, molli, aguaribay, huaribay, cuyash, kullakz, anacahuita o pirul (Enersis, 2014). El nombre del árbol es “molle”, vocablo quechua – molli – que significa rojo por sus frutos que se parecen al “mullu” un molusco de aguas calientes (oro rojo) que fuera sagrado para los Incas.

En Chile encontramos dos variedades: *S. molle* var. *areira* (L.) DC. y *S. molle* var. *rusbyi* Barkley (Muñoz y col., 2001). Durante mucho tiempo, a la primera de las anteriormente mencionadas se le consideró sólo como una variedad de *Schinus molle*, llamándose, por lo tanto: *Schinus molle* var. *areira*; hoy se la trata como una especie independiente: *Schinus areira*.

Cuando uno comienza a indagar sobre el molle (*S. areira*) se da cuenta que todos conocen este árbol, ha permanecido desde hace miles de años en nuestro entorno, adornando plazas, parques y calles. Es reconocido rápidamente como un árbol perenne de copa densa y muy ramificada en la parte superior, sus hojas son compuestas (foliolos opuestos o alternos en el raquis, lanceolados) y su fruto es de color rojo a rosado cuando está maduro, con una fuerte fragancia que nos recuerda a la pimienta, además de su sabor ligeramente picante. (Ministerio de Salud Chile, 2007). Figura 1.

La distribución geográfica del molle, falsa pimienta, aguaribay o anacahuita, comprende una zona amplia que se extiende desde América Central, pasando por Colombia, Ecuador, Perú y en la zona interandina de Bolivia de 1500 a 3500 m de altitud, hasta Chile, Argentina, Paraguay y Uruguay (Schulte y col., 1992); es un árbol de la región andina de América, principalmente en Perú, su centro de origen. Esta especie se habría introducido en Chile desde el Perú durante el período Inca, creciendo de forma natural en Chile, en la provincia de Tarapacá, y luego extendiéndose al sur hasta llegar a Santiago (Huerta, Chuffelle, Puga, Azúa, & Araya, 2010). Crece en una amplia variedad de climas, siendo muy resistente a la sequía y a los suelos salinos, desde el nivel del mar hasta los 3500 metros de altitud. Su distribución se habría extendido mediante cultivo y asilvestramiento, y actualmente se encuentra en Norteamérica, el Caribe, América Central, Medio Oriente, Israel y la zona mediterránea de Europa (Enersis, 2014). Se debe mencionar que en ocasiones ha resultado un problema por su carácter invasor como por ejemplo en algunas zonas de Norteamérica, Australia y África del Sur.



Figura1. Aspecto general y detalles de las flores y frutos de *Schinus areira* (n.v. molle) (Saez, 2015).

VALOR ORNAMENTAL, URBANO Y AGRARIO

Como es un árbol longevo, perenne, tan resistente y adaptable a variados ambientes, su cultivo se ha extendido por casi todos los continentes, siendo muy requerido por su valor ornamental; es de rápido crecimiento y da muy buena sombra. Su siempre verde y liviano follaje, sus flores y frutos que cuelgan de manera elegante, embellecen el entorno sin causar suciedad alrededor de donde se planta, por lo cual es considerado un árbol limpio. La fragancia de sus flores y frutos también son un aporte al bienestar público.

En nuestro país, está recomendado el cultivo de molle para el control de la erosión, por lo cual se ha considerado en programas de reforestación de áreas desérticas. En el norte de Chile se le planta para dar sombra a los animales, obtener leña y sombrear caminos. Hace muy poco, se incluyó dentro del programa de arborización urbana, por la Corporación Nacional Forestal (CONAF) (2014).

Es posible encontramos con árboles de molle de más de 200 años dentro de nuestro entorno paisajístico y en muchos países de Latinoamérica se le rinde culto al molle más longevo de las comunidades.

USOS CULINARIOS

La semilla se utiliza como sustituta de la pimienta, en muchas poblaciones latinoamericanas se le llama “la pimienta de los pobres”, puesto que se toma directamente de los árboles de la comunidad sin costo alguno. Dado el color que adquiere, ha recibido el nombre de “pimienta rosa y aunque su sabor no es muy picante, lo que la diferencia de otras pimientas es que tiene un fuerte y particular aroma. En la cocina amerindia se utiliza en la preparación de guisos, carnes y ensaladas.

También se han encontrado registros del uso del molle en la elaboración de bebidas alcohólicas, dándole un sabor algo picante a los licores producidos a partir del fruto. En Perú, los frutos se remojan en agua, se les adiciona azúcar, y se los trata en vasijas especiales para obtener chicha de molle que se bebe en festividades patronales y se utilizan las hojas del molle como parte del adorno ritual en las ofrendas a la Pachamama (Dellacassa, 2010).

En nuestro país, los araucanos preparaban algo diferente, según se cita: “con el líquido resultante de restregar los frutos entre las manos,

en agua caliente, hasta que ésta tuviera sabor dulce, y después de bien filtrado en un lienzo, preparaban por simple evaporación hasta que el residuo tuviera la consistencia de jarabe espeso, una miel de la que gustaron mucho; de manera similar a la preparación de la chicha de molle, llevando más lejos la fermentación, preparaban un vinagre” (Verdechaco 2007).

MEDICINA TRADICIONAL Y EVIDENCIA CIENTÍFICA

En la medicina popular, las hojas son utilizadas para hacer una infusión que combate las jaquecas y los fluidos para combatir enfermedades venéreas. Contiene aceites esenciales ricos en terpenos que le proveen de este efecto insecticida, fungicida y repelente de insectos. (Ministerio de Salud de Chile, 2007)

Los usos de las distintas partes de la planta son muy variados: como purgante, enjuague bucal, diurético, desinfectante y sedante en distintas preparaciones. Se utiliza la corteza de los árboles para aplicaciones dermatológicas. La infusión de las hojas ha sido ampliamente usada en la medicina popular peruana como droga vegetal hipotensiva y contra infecciones en veterinaria. En Toluca (México), se usan sus frutos pulverizados para el tratamiento de la gonorrea. Una emulsión de la goma es usada también para el tratamiento de problemas oculares, bronquitis y como purgante. También en México los frutos, gomas exudadas y hojas son usados con propósitos medicinales. En Argentina se cita que las hojas son empleadas en medicina popular como emenagogo y la goma-resina obtenida de este árbol contra la bronquitis (Dellacassa, 2010).

En Chile se registra que se emplean las hojas y la corteza en infusión para el tratamiento de la bronquitis, y en especial para el asma; en malestares reumáticos, hepáticos o estomacales; también se utilizan para regular el ciclo menstrual; las hojas frescas o hervidas se usan como cataplasmas para tratar el reumatismo, la ciática, la hinchazón de las extremidades y para curar heridas (Ministerio de Salud Chile, 2007).

Todos estos efectos tienen su base científica en los principios activos presentes en hojas y frutos del molle, especialmente alto contenido de metabolitos secundarios con actividad antimicrobiana y antiinflamatoria, reportadas. Muñoz, y col., 2001, describieron que los frutos del árbol contienen de 3 a 5% de aceite esencial y algunos de sus componentes son α y β felandreno, ($\pm$)

canfeno, mirceno, (-) α y (+) β pineno, carvacrol, (-)-limoneno, espatuletol, O-etil fenol, p-cimeno, p-cimol y otros. Por su parte las hojas solo de 0.2 a 1% de aceite esencial y, además los flavonoides quercetina, kaempferol, rutina, mirecetina, quercitrina, isoquercitrina, leucodelphinidina, ácido lignocérico, esteroides, galotaninos, triterpenos y otros compuestos (Muñoz, y col., 2001). Otros estudios han informado la presencia de compuestos fenólicos, flavonoides, taninos, triterpenoides y esteroides, quinonas (nafto y antraquinonas). (Dellacassa, 2010; Fuertes, y col., 2010)

Estudios realizados utilizando extractos de *S. areira* con el objetivo de avalar su uso tradicional, muestran que esta planta ejerce varios efectos biológicos, tales como: antioxidante, antiinflamatorio, hipotensor, analgésico, antiespasmódico, antifúngico y antitumoral, entre otros (Quiroga, Sampietro, & Vattuone, 2001; Yueqin, y col., 2003; Zamora, 2007, Rebolledo y col., 2020).

EVOCACIÓN POÉTICA

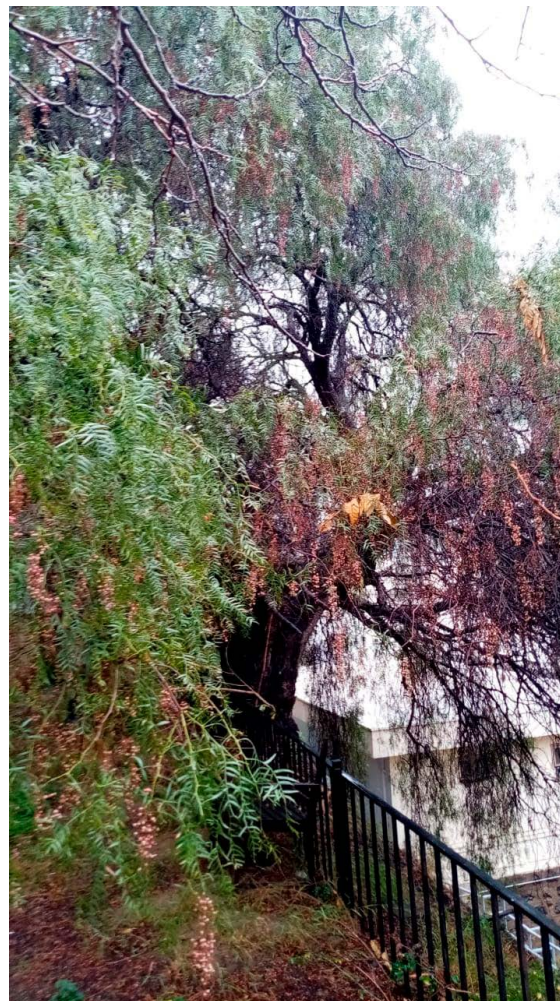
Algunos intelectuales y poetas de nuestro continente le han dedicado su pensamiento, como es el caso de Jorge Luis Borges que estando en Inglaterra, añoraba el bello aguaribay resistiendo el embate del tiempo, por más de un siglo, cerca de la esquina de la casa familiar en Buenos Aires. El recuerdo de este árbol lo trasladaba a un ambiente de protección y paz, a los días de la abuela; a tal punto que lo reflejó en un poema, del cual les dejo un fragmento:

New England, 1967

*Han cambiado las formas de mi sueño;
ahora son laterales casas rojas
y el delicado bronce de las hojas
y el casto invierno y el piadoso leño.
Como en el día séptimo, la tierra
es buena. En los crepúsculos persiste
algo que casi no es, osado y triste;
un antiguo rumor de Biblia y guerra.
Pronto (nos dicen) llegará la nieve
y América me espera en cada esquina (...)*

Queda mucho aún por descubrir sobre las bondades del molle; acá hemos dado algunas de las razones por las cuales debemos considerar a este árbol como un recurso de mucho valor, especialmente por los variados usos que nos ofrece: ornamental, doméstico, agrícola-ganadero y medicinal, con un futuro promisorio. Además,

el cuidado de esta especie es fundamental, pues forma parte del legado cultural de nuestros pueblos y con su conservación ayudamos a preservar el patrimonio etnobotánico.



REFERENCIAS

1. Dellacassa, E. (2010). *Normalización de productos naturales obtenidos de especies de la Flora Aromática Latinoamericana*. Porto Alegre: Edipucrs.
2. Enersis. (7 de Julio de 2014). *Árboles nativos de Chile*. Obtenido de <http://www.enersis.cl/>: http://www.enersis.cl/ES/NUESTROCOMPROMISO/Publicaciones/arboles_nativos.pdf
3. Fuertes, C., Jurado, B., Gordillo, G., Negrón, L., Núñez, E., Esteban, M., Távara, A. (2010). Estudio integral de plantas biocidas del algodónero. *Ciencia e Investigación*, 13(1), 34-41.
4. Huerta, A., Chuffelle, I., Puga, K., Azúa, F., Araya, J. (2010). Toxicity and repellence of aqueous and ethanolic extracts from *Schinus*

- molle* on elm leaf beetle *Xanthogaleruca luteola*. *Crop Protection*, 29, 1118-1123.
5. Ministerio de Salud Chile. (2007). *Medicamentos Herbarios Tradicionales*. Chile: Autor.
 6. Morsy, N. (2014). Phytochemical analysis of biologically active constituents of medicinal plants. *Main Group Chemistry*, 7-21.
 7. Muñoz, O., Montes, M., Wilkomirsky, T. (2001). *Plantas medicinales de uso en Chile: Química y farmacología*. Santiago, Chile: Universitaria.
 8. Quiroga, E., Sampietro, A., Vattuone, M. (2001). Screening antifungal activities of selected medicinal plants. *J Ethnopharmacology*, 74, 89-96.
 9. Rebolledo, V., Otero, M.O., Delgado, J.M., Torres, F., Herrera, M., Ríos, M., Cabañas, M., Martínez, J.L., Rodríguez-Díaz, M. (2020) Phytochemical profile and antioxidant activity of extracts of the peruvian peppertree *Schinus areira* L. from Chile. *Saudi Journal of Biological Sciences*. Vol 28:1 p. 1052-1062.
 10. Saez, J. (26 de octubre de 2015). plantararboles.blogspot.com. Obtenido de <http://2.bp.blogspot.com/>
 11. Schulte, A., Rojas, C., Rojas, R. (1992). *Reforestación y agroforestería en Los Andes. Uso sostenido, conservación y restauración de suelos con árboles y arbustos nativos. 1. Apuntes sobre el molle (Schinus molle L.)*. Cochabamba, Bolivia: ETSFOR-FUPAGEMA-AGRUCO-ECO.
 12. Yueqin, Z., Recio, M., Mánez, S., Giner, R., Cerdá-Nicolás, M., Ríos, J. (2003). Isolation of two triterpenoids and biflavanone with anti-inflammatory activity from *Schinus molle* fruits. *Planta Med*, 69, 893-898.
 13. Zamora, J. (2007). Antioxidantes: Micronutrientes en la lucha por la salud. *Revista Chilena de Nutrición*, 34(1), 17-26.
 14. Verdechaco (2007). - Aguaribay (*Schinus molle*) <http://arbolesdelchaco.blogspot.com/2007/09/aguaribay.html>

Huertos y jardines: esperanza en tiempos de crisis

Fundación de Biodiversidad Alimentaria¹

Considerando el particular contexto sanitario actual, es probable que no necesitemos oír las declaraciones de la OMS advirtiéndonos sobre un aumento sostenido de las enfermedades mentales, para saber que esta realidad se cierne sobre nosotros como una tormenta declarada e inevitable y es que cada uno, desde las trincheras de su propia realidad, se ha visto enfrentado a diversas condiciones estresantes o deprimentes en su diario vivir.

Ver nuestras libertades restringidas, no frecuentar a quienes amamos, no poder distraernos de la forma que escojamos, despertar y acostarnos con muchas más incertidumbres que certezas y pasar de una cotidianidad de actividades presenciales y dinámicas, a una realidad virtual absolutamente limitada, monótona y casi opresora, no hacen más que presagiarnos un pesimismo porvenir, que según algunos expertos producirá un trauma masivo en la sociedad peor que aquel producido por la mismísima Segunda Guerra Mundial.

Es cierto, esta parte de la realidad ya nos alcanzó, diversos especialistas están publicando sus estudios de casos que grafican esta problemática mundial que recién comienza (Hernández, 2020; Cénat *et al*, 2020), pero lamentablemente la historia parece no enseñarnos mucho sobre lo vital de la salud mental y su inalienable relación con los otros dos aspectos de la salud, al respecto solo mencionar la última estadística de la misma OMS, que establece que por causa de la actual pandemia, se han perturbado o paralizado los servicios de salud mental esenciales del 93% de los países del mundo, mientras su demanda va en constante aumento. Y lo contradictorio de todo este asunto, es que mientras hablamos de un sistema inmune fortalecido y eficiente para afrontar de mejor manera un posible contagio, le quitamos toda la relevancia que tiene la salud mental en este, aun cuando, las investigaciones que relacionan de forma directa y dependiente a la salud mental y el sistema inmune son cada vez más abundantes, sumando a este contexto una nueva rama de la medicina especializada en dicha relación, llamada psiconeuroinmunología (Vera y Buela, 1999; Guarino *et al*, 2000; Heinze, 2001; Sánchez *et al*, 2007).

Para dimensionar mejor entonces, el significado integral de lo que significa salud, veamos como la define la OMS: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (<https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>), pero teniendo en consideración los datos y cifras anteriores, queda claro que la salud, incluso en este particular contexto, no se está considerando en su tridimensionalidad. De hecho, antes de que alguien se atreva a lanzar la primera piedra, hagamos una justa y profunda reflexión: si pocos son los que realmente cuidan su salud física, solo luego de ser estimulados por algún dolor (ciertamente las justificaciones pueden ser muy diversas), mucho menos son aquellos que le dan relevancia a su estado mental y social. Y es que el mundo moderno es como una gran rueda que a su paso arrasa con todo, incluso con aquellos que le dan su impulso: porque va a una velocidad tal, que no hay tiempo, ni incentivos para detenernos frente a la depresión o el estrés, porque hay que llegar a fin de mes, porque tenemos que mantener una familia o un estatus, porque hay que pagar esto y lo otro, porque hay otros que dependen de nosotros, postergando así nuestro bienestar de forma casi inconsciente, hasta que alguna crisis choca de frente contra nuestra realidad y ya todo se torna más complejo y abrumador.

Aunque no lo parezca en primera instancia, no es en lo absoluto el objetivo del presente artículo, quedarse en las razones o alcances de la crisis, sino al contrario, es verla como un medio para evolucionar, crecer y sanar de forma integral. Como dijo el gran Albert Einstein “Sin crisis no hay méritos. Es en la crisis donde aflora lo mejor de cada uno.”

Es indispensable para conseguir lo anterior, volver a nuestras raíces más básicas y profundas, en donde

¹ Biodiversidad Alimentaria. Comunidades Indígenas y Campesinas



Foto: Frutales y huertas en Colegios de la Pintana



Foto: Huerto Urbano en Sacos

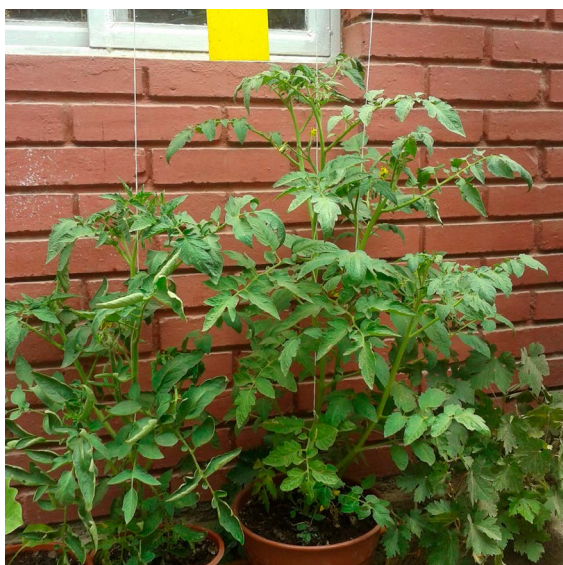


Foto: Huerto en Maceteros

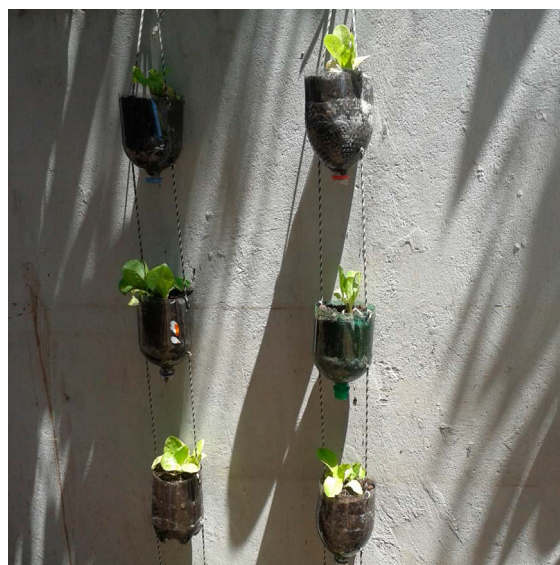


Foto: Huertos Verticales

somos parte de la naturaleza, donde el reino animal y vegetal parecen tener una interdependencia que va mucho más allá de una cadena trófica, con muchas más características comunes de las que se reconocen de forma oficial. Al respecto, Mancuso y Viola (2015) en su hermosa y recomendada obra “Sensibilidad e inteligencia en el mundo vegetal”, señalan: “De Platón a Demócrito, de Fechner a Darwin (por citar sólo unos pocos ejemplos), algunas de las mentes más geniales de todos los tiempos se han mostrado favorables a admitir la inteligencia vegetal.”, y aunque esto parece evidente para quienes dedicamos nuestras vidas a sembrar y observar la huerta o el jardín, una gran parte de la sociedad actual ignora que en esta estrecha e histórica relación podemos encontrar la tan deseada y a veces esquiva salud en la integridad de su significado puesto que hortalizas,

frutales y flores van mucho más allá de lo alimentario y ornamental.

Creemos que en las próximas líneas se sorprenderán ya que la cantidad de antecedentes y argumentos científicos que lo demuestran son innumerables, por lo que aquellos que no siembran y consideran a las plantas solo como algo campesino, que las flores son cosas de mujeres, o que “eso de plantar no es para personas como yo”, descubrirán una verdadera esperanza para sus más variados males. Y, por otro lado, aquellos que siembran y son cómplices de la naturaleza, se harán mucho más conscientes de los beneficios integrales y duraderos de su actividad, experimentando por lo tanto nuevo bienestar, cambiando quizás, la manera o el sentido de la siembra ya que muchas veces el agricultor rural o urbano, en su afán de alimentar su cuerpo, olvida que también



Foto: La ñaña Lola con su felicidad de Huerto y Bosque



Foto: Talleres Adultos Mayores

una huerta o un jardín alimenta el alma, sobre eso queremos contarles algunas experiencias.

Desde el año 2003 en el proyecto universitario “Pacha-Rayen”, en la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, las actividades agrícolas para el desarrollo y práctica estudiantil se complementaban con actividades sociales. Fue así que comenzamos a hacer talleres de huerta, frutales y flores con niños de educación básica de distintos colegios de la Comuna de La Pintana, el tema era enseñarles a producir para que por una parte mejorasen su alimentación y por otra tuviesen la posibilidad de ingresos que ayudaran en la compra de sus materiales y necesidad escolares. Ambos objetivos se consiguieron con absoluto éxito, sin embargo, nos encontramos con resultados inesperados que suelen postergarse por la mirada técnica. Cuando comenzó a evaluarse el proyecto con apoderadas, estas nos decían que sus hijos habían experimentado prometedores cambios en su comportamiento y carácter, entre estos nos mencionaron mejores relaciones sociales con los otros participantes, incluso solucionando problemas entre algunos, mejoró su estima, andaban más felices, aquellos con déficit atencional mejoraban su concentración, la familia tenía otro tema de conversación que la unió en torno a la huerta y las flores, incluso en algunos se mencionó mejoras en su rendimiento académico, lo cual fue confirmado por los profesores quienes agregaron que, los niños se mostraban más participativos y mejoraban su compañerismo. Quedábamos asombrados entonces de todo lo no medido que podía generar el solo hecho de sembrar.

Estos beneficios del uso de la horticultura y jardinería como herramienta terapéutica en recintos escolares ha sido ampliamente reportado (Ceballos *et al*, 2014; Eugenio y Aragon, 2016; Conde *et al*, 2018; Merino, 2019), mencionando entre otros beneficios en la salud mental y emocional de niños, potenciar y facilitar el aprendizaje, mejor desarrollo psicológico y social, trabajo cooperativo, mayor comunicación, mejora en la memoria, la atención, la creatividad y la autoestima, siendo también de probada eficiencia en niños con espectro autista (Nixon y Read, 1998). En Chile hay algunas experiencias exitosas con niños del SENAME (Sánchez y Gutiérrez, 2019) y niños con síndrome de Down (U. de Talca, 2018).

El año 2003 sumamos un huerto frutal y el 2004 un Jardín de medicinales que se amplió el año 2006, este año también se comenzó a realizar talleres a clubes de adultos mayores, con el objetivo de enseñarles la producción de plantas medicinales y sus principales usos para la salud, procesos en los que nos acompañó y asesoró el destacado profesor e investigador Rodolfo Chateaneuf, gran conocedor de las plantas medicinales y autor de varios libros. La dinámica fue similar, terminado el ciclo de los primeros talleres nos juntamos a evaluar el proyecto, la gran mayoría tenía plantas en sus casas y habían replicado el huerto en una sede que tenían en la comuna de El Bosque, muchos además declararon tener mejoras por el uso de hierbas medicinales, luego de eso entonces, comienzan las confesiones personales. El solo contacto con las plantas había mejorado su estima, producirlas en casa les hacía sentirse útiles, otros confesaron haber salido de

profundas depresiones, los que solo observaban en las primeras clases, terminaban opinando con elocuencia en las últimas, otros confesaban no ser de amigos, pero habían hecho lazos, nuevamente el bienestar integral emergía de las evaluaciones. Estos beneficios en adultos mayores también han sido ampliamente reportados (Pacheco, 1993; Ballester-Olmos Y Anguis y Miralles, 1995; Mejías, 2013), mencionando entre muchos otros beneficios el refuerzo de la autoestima, desarrollo de capacidades y habilidades, participación social, fomento de la solidaridad, combate de la depresión, mejora de la satisfacción, el bienestar personal y la calidad de vida, todo esto por supuesto sumado a los beneficios en su estado físico y su alimentación.

Desde el año 2008 hemos trabajado con diversas comunidades indígenas y campesinas y hemos observado como el huerto les mantiene vivos, como algunos por recomendación médica han tenido que abandonarlo y sus vidas comienzan a apagarse, como otros más porfiados se han mantenido y han durado años con una lucidez de admirar, “es que si dejo la huerta me muero”, “si me quedo sentada se me tullen los huesos mijito”, “yo quiero que me sepulsen en mi huerta”, “mi huerta y mis semillas son todo para mí” y es que la relación de la gran mayoría de los agricultores tradicionales con sus plantas va más allá de lo imaginable, ellos les cantan a sus plantas, les hablan, otras a veces las retan y en esa relación cercana y emotiva observas como la vida fluye en ambas direcciones, porque nuestra relación con las plantas no es solo de dependencia alimentaria, dicha relación va mucho más allá, convirtiéndose en una experiencia sanadora, restauradora.

Son demasiado los ejemplos de amigos y voluntarios que hemos visto pasar por nuestras u otras huertas, que confiesan haberse sanado, no del cuerpo, sino del alma, del espíritu, los ejemplos de huerteros actuales que comenzaron sembrando como terapia también son diversos y es eso lo que necesitamos más que nunca en esta parte de nuestra historia, porque la depresión y el estrés son parte de nuestras vidas cotidianas y más que mimetizarlos, debemos aceptarlos y afrontarlos como un desafío posible. Es precisamente en esta área mental de la salud, tan postergada en todos los ámbitos y niveles, que el uso de huertas y jardines tiene mayores impactos, Benjamín Rush (1913), considerado el padre de la psiquiatría americana decía: “Excavar la tierra con las manos tiene un efecto curativo en las enfermedades mentales” (Citado por Herrera, 2017).

Encontramos entonces diversas investigaciones en el tratamiento de la depresión (Thorsen *et al*, 2011; Gerding, 2015; Lescano, 2017; Rodríguez y Silva, 2019; De Santo, 2020), reduciendo la irritabilidad, el trastorno bipolar, la tristeza, las ideas recurrentes y sentimiento de inutilidad, del estrés (Kam y Siu, 2010; Gerding, 2015; Hernández *et al* 2016; Rodríguez y Silva, 2019), generando espacios relajantes, estimulantes, con sensación de bienestar, reduciendo la actividad psicomotora y bajando los niveles de ansiedad de la esquizofrenia (Kam y Siu, 2010; De Santo, 2020).

Sin duda alguna, la trascendencia e influencia de la naturaleza en nuestra salud no es algo nuevo, al contrario, es una tradición que se fue diluyendo al pasar de los años, como ejemplo solo mencionar que el siglo IV A.C, se fundaba el hospital de Asclepio en Pérgamo, lo que hoy es Turquía, considerado por muchos como el primer hospital de enfermedades mentales de la historia, donde los tratamientos eran integrales, incluyendo música, teatro, bibliotecas y los indispensables paseos por los jardines y bosques de donde además se extraían principios activos medicinales (Rodríguez, 2010). La pregunta que nos queda para el mundo médico es, ¿por qué ya no se sana así?, ¿por qué existiendo tantas herramientas para recuperar nuestra salud, los tratamientos terminan traducándose en medicación y salas frías de hospital? Se puede comenzar con pequeños cambios, como en un hospital de Corea, donde simplemente se incluyeron plantas en las salas de recuperación de algunos operados, obteniendo resultados admirables como la reducción significativa en el uso de analgésicos postoperatorios, una presión arterial sistólica más baja y frecuencia cardíaca más baja, índices más bajos de dolor, ansiedad y fatiga (Park y Mattson, 2008).

La historia de tratamientos con huertas y jardines continúa con los egipcios, los jardines cosmológicos de China, los conventos de la Edad Media, con avances importantes durante los siglos XVIII Y XIX, Peña, 2011; Pringuey-Criou, 2015 y Herrero, 2018, hacen una excelente revisión histórica al respecto. Todo esto avanza, especialmente en los países desarrollados, es así que ya el año 1948 se establece el título de Terapia hortícola y el año 1973 se funda la Asociación Americana de Terapia Hortícola (AHTA, por sus siglas en inglés), cuyas definiciones y posiciones esclarecen de manera incuestionable lo fundamental de la huerta en la salud humana, con una revisión bibliográfica completísima (AHTA, 2012), donde se justifican todos sus beneficios cognitivos, físicos,

psicológicos y sociales, diferenciando además entre: Terapia hortícola, como una actividad guiada por un terapeuta, que en muchos tratamientos son indispensables con objetivos y metodologías definidas; y en Huertos Terapéuticos sin objetivos específicos ni documentados; horticultora social y comunitaria, entre otras, que a pesar de que se definen como actividades más de recreo, como hemos visto, presentan igualmente numerosos beneficios para nuestro bienestar integral, lo cual queda en evidencia por la explosión acelerada que han tenido las huertas urbanas en diversas ciudades del mundo, incluyendo a nuestro país y que van mucho más allá de la producción de alimentos, incluyendo beneficios en el bienestar mental, social y medioambiental (Dunnett y Qasim, 2000; Naiman y Calzetta, 2013; Cabo et al, 2014; Castro et al, 2017; Herrera, 2017; Grajales, 2019).

Como parte del tratamiento del estrés post traumático en veteranos de guerra mediante terapias hortícolas, el Dr. Eduardo C. Gerding (2015), nos entrega una profunda reflexión: “El jardín no juzga, no discrimina por raza, religión o condición sociocultural. En el jardín somos todos jardineros y el universo es nuestro límite. Tenemos el poder de la creación, somos parte del ciclo eterno de la vida”.

Indistinto al principal estímulo que en este preciso momento esté convenciéndonos de iniciar un huerto o un jardín; ya sea salud, necesidad, urgencia o distracción, todo comienza por una semilla. El desconocimiento no es excusa: miles de videos, cursos, libros a un click de distancia. El espacio tampoco lo es: una esquina del hogar, un balcón, un patio pequeño, una muralla, las alternativas son del porte de nuestra imaginación. Los antecedentes están en sus manos y como dijo el gran Víctor Hugo en su novela los miserables: “Todas las situaciones críticas tienen un relámpago que nos ciega o nos ilumina”. El resto corre por nuestra parte, cada uno decidirá si esta crisis le deja en una absoluta oscuridad o le ilumina el camino que debe tomar.

En nuestra web y páginas sociales pueden encontrar mucha información de cómo iniciar una siembra: www.biodiversidadalimentaria.cl

REFERENCIAS

1. AHTA. American Horticultural Therapy Association. s/a. Definitions and Positions. 2012. Consultado el 30 de mayo de 2021. Disponible en: <https://sites.temple.edu/vrasp/files/2016/12/Horticultural-Therapy-.pdf>
2. Ballester – Olmos, J. & Millares, I. 1995. Terapia hortícola y tercera edad. *Horticultura*, (108): 67 – 72.
3. Cabo, V., Revilla, F. & López, B. 2014. Análisis de las motivaciones para cultivar un huerto urbano: el caso de los jubilados de Valladolid (España). *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (239): 57 – 85.
4. Castro, L., Cuevas, J., Ortigón, D., Pulido, J., Torres, A. & Velásquez, M. 2017. Jardines verticales como alternativa para mejorar el estado de ánimo de la población de adultos en un centro gerontológico de la ciudad de Bogotá D. C. (Colombia). *Revista de Tecnología*, 16(1): 47 – 58.
5. Ceballos, M., Escobar, T. y Vilchez, J.E. (2014). El huerto escolar: percepción de futuros maestros sobre su utilidad didáctica. En ÁPICE (Comp.), 26 *Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales* (pp. 285-292). Huelva: Universidad de Huelva.
6. Cénat, J., Blais-Rochette, C., Kossigan, C., Noorishad, P., Mukunzi, J., McIntee, S. et al. 2021. Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 295: 1 – 16.
7. Concejalía de Asuntos Sociales del Excmo. Ayuntamiento de Fuentes de Andalucía. s/a. Proyecto de creación de huertos sociales en Fuentes de Andalucía, Integración de los mayores en la sostenibilidad local. 22p.
8. Conde, M., Mariscal, P. & Sánchez, J. 2018. La metodología en el trabajo de huerto escolar y coherencia con la ambientalización curricular. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, (35): 113 – 126.
9. DeSanto, M., Saleh, M. & Bitonte, R. 2020. Horticultural Therapy: an effective yet underutilized rehabilitation therapy. *International Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 8(2): 1 – 4.
10. Dunnett, N. & Qasim, M. 2000. Perceived benefits to human well – being of urban gardens. *HortTechnology*, 10(1): 40 – 45.
11. Eugenio, M. y Aragón, L. (2016). Experiencias en torno al huerto ecológico como recurso didáctico y contexto de aprendizaje en la formación inicial de maestros de Infantil. *Revista Eureka Sobre*

- Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 13(3), 667-679.
12. Gerding, E. 2015. Veteranos de guerra: recuperando la paz mediante la pala y el rastrollo. *Boletín del Centro Naval* (841): 223 – 232.
 13. Grajales, A. & Peñaloza, Y. 2019. Aspectos de la salud mental involucrados en la construcción de huertas. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Cooperativa de Colombia. Santiago de Cali, Colombia, 36h.
 14. Guarino, L., Gavidia, I., Antor, M. & Caballero, H. 2000. Estrés, salud mental y cambios inmunológicos en estudiantes universitarios. *Psicología Conductual*, 8(1): 57 – 71.
 15. Heinze, G. 2001. Mente – cerebro: sus señales y su repercusión en el sistema inmunológico. *Salud mental*, 24(1): 3 – 9.
 16. Hernández, A., Martínez, F., Millán, E., Flores, T., Flores, G., Garnica, J. & Córdova, E. 2016. Cultivos biointensivos y huertos familiares como terapia de apoyo para minimizar el estrés: empleo de la creatividad como recurso en la preservación de la salud. *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals en Ciencias y Sustentabilidad*, 6: 733 – 738.
 17. Hernández, J. 2020. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica*, 24(3): 578 – 594.
 18. Herrera, C. 2017. Horticultura como medio de intervención: una mirada ecológica desde la terapia ocupacional. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 17(2): 169 – 174.
 19. Herrero, V. 2018. Efectos de la terapia hortícola en la salud física, mental y social de las personas. Una revisión narrativa. Universidad Autónoma de Madrid. España. 68h.
 20. Kam, M. & Siu, A. 2010. Evaluation of a horticultural activity programme for persons with Psychiatric Illness. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 20(2): 80 – 86.
 21. Lescano, L. 2017. Eficacia de la terapia hortícola como alternativa terapéutica para disminuir la depresión en pacientes que presentan accidente cerebro vascular, en edades comprendidas de 30 a 50 años, que acuden al servicio de Terapia Ocupacional en la Fundación Hermano Miguel de Quito en el Período marzo - agosto 2017. Facultad de Ciencias de la discapacidad, atención prehospitalaria y desastres, Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador. 107h.
 22. Mancuso, S. & Viola, A. 2015. Sensibilidad e inteligencia en el mundo vegetal. *Galaxia Gutenberg*. 144p.
 23. Mejías, A. 2013. Contribución de los huertos urbanos a la salud. *Hábitat y Sociedad*, (6): 85 – 103.
 24. Merino, C. 2019. Uso de la Terapia Hortícola como estrategia terapéutica para reducir los síntomas del duelo complicado persistente en niños de 3 a 7 años y promover la adaptación. Colegio Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador. 71h.
 25. Naiman, F. & Calzetta, J. 2013. Huerta urbana y salud mental: sus efectos en la subjetividad de niños y adolescentes. V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Buenos Aires: Facultad de Psicología, UBA.
 26. Nixon B. & Read S. (1998) Therapeutic horticulture for young people with complex mental health problems. In: Stoneham J, Kendle T (eds) *Plants and human well-being: proceedings of a conference held at the University of Reading*, 18–19 September 1996. The Sensory Trust, Bath, pp 49–76
 27. Pacheco, L. 2016. Bancos del Tiempo y Huertos Urbanos como herramientas para el Trabajo Social en la intervención gerontológica. *Documentos de Trabajo Social, Revista de Trabajo Social y Acción Social*, (57): 19 – 37.
 28. Park, S. & Mattson, R. 2008. Effects of flowering and foliage plants in hospital rooms on patients recovering from abdominal surgery. *HorTechnology*, 18(4): 563 – 568.
 29. Peña, I. 2011. Terapia Hortícola. Horticultura educativa, social y terapéutica. *Autonomía personal*, (4): 32 – 41.
 30. Pringuey-Criou, F. 2015. Introduction au concept de jardins de soins en psychiatrie, Healing garden: Primary concept. *L'Encéphale*, 41(5): 454 – 459.
 31. Rodríguez, C. & Silva, K. 2019. Implementación de huertos terapéuticos para el manejo de estrés y ansiedad como agente psicorehabilitador en pacientes internos de corta estancia en la unidad

- psiquiátrica de la clínica Nuestra Señora de Guadalupe en el período de abril - julio del 2019. Universidad Politécnica Salesiana. Quito, Ecuador. 84h.
32. Rodríguez, M. 2010. Historia y Biografías: El hospital de Asclepio en Pérgamo. *Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica*, 32: 62 – 65.
 33. Sánchez, M., González, R., Cos, Y. & Macías, C. 2007. Estrés y sistema inmune. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 23(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892007000200001
 34. Sánchez, S. & Gutiérrez, Y. 2019. Taller de Huerto MOA – FundaMor: resultados positivos en autoestima, regulación emocional y vínculos interpersonales en residencias de un programa de protección. *Revista Señales*, (20): 108 – 128.
 35. Thorsen, M., Hartig, T., Grindal, G., Wilhelm, E. & Kirkevold, M. 2011. A prospective study existential issues in therapeutic horticulture for clinical depression. *Issues Ment Health Nurs*, 32(1): 73 – 81.
 36. Universidad de Talca. 2018. Terapia en huertos mejora motricidad y conductas en niños Down. Consultado el: 30 de mayo de 2021. Disponible en: <https://www.utalca.cl/noticias/terapia-en-huertos-mejora-motricidad-y-conductas-en-ninos-down/>
 37. Vera, P. & Bucla, G. 1999. Psiconeuroinmunología: Relaciones entre factores psicológicos e inmunitarios en humanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(2): 271 – 289.

El próximo desafío de la fitofarmacología: su aplicación estandarizada en la Atención Primaria de Salud

Joaquín Salinas Valero¹

La fitofarmacología es una de las ramas de la farmacología más compleja y al mismo tiempo más subvalorada por los profesionales de la salud. Probablemente esto se debe a que no se han sumergido en sus bases teóricas, siendo uno de los motivos la ausencia en las mallas oficiales en la carrera de Medicina. Múltiples moléculas que interaccionan en una misma especie vegetal significan diversos receptores que pueden ser estimulados o inhibidos. Distintas concentraciones, diluciones y extractos generan confusión y heterogeneidad de efectos, siendo la duda terapéutica uno de los factores que impiden un crecimiento en la aplicación a gran escala. A pesar de existe una tendencia a la estandarización en base a estudios clínicos, lo que constituye una de las soluciones a esa problemática planteada, no han surgido esfuerzos del sector público ni privado en aportar al uso masivo de especies vegetales en la medicina preventiva.

Y aunque se perciba durante los últimos años un aumento en el interés de los pacientes y profesionales del área de la salud, solo parecen ser impulsos aislados sin conexión entre sí, siendo la limitada estandarización de su práctica la principal característica. Esto se ve reflejado en el documento oficial denominado Medicamentos Herbarios Tradicionales emanado por el Ministerio de Salud, en el cual se describen 103 especies medicinales usadas en el país sin una base farmacológica molecularmente atractiva. Esto genera la sensación de que no existe un sustento sólido en el cuál basarse en quienes buscan contenido ministerial para conocer sobre la Medicina Herbal. Por su parte, el Instituto de Salud Pública (ISP) cuenta con un gran número de productos registrados en la categoría de fitofármacos, que corresponden a productos elaborados con drogas vegetales estandarizadas y estudios científicos que sustentan la indicación terapéutica autorizada y con lo establecido en los artículos 10°, 14°, 40° y 165° del DS N°3/10, que regula los medicamentos en Chile. Pero el escaso conocimiento del cuerpo médico de este tipo de productos genera una subutilización de este recurso terapéutico y a su vez una falta de disponibilidad en el arsenal terapéutico de la atención primaria de salud.

Por tanto, una de las primeras acciones para apuntar a la estandarización de la práctica debe ser la creación de un documento que reúna las especies vegetales con un nivel de evidencia que permita su utilización en la Atención Primaria, aplicado a un grupo específico de patologías y con criterios establecidos. Este debe ser creado por profesionales de la salud y de las ciencias naturales con formación relacionada a la fitomedicina, además de contar con un enfoque en la aplicación terapéutica. Es fundamental integrar el conocimiento botánico, farmacológico, fisiopatológico, toxicológico y clínico con múltiples personas presentes en nuestro país, probablemente en la actualidad realizando un gran esfuerzo por separado que podría ser potenciado con un trabajo en común.

Luego de definir en qué patologías y con qué criterios clínicos activar su uso, es clave la inclusión de fitofármacos con moléculas bioactivas estandarizadas en la canasta de prestación de la Atención Primaria de Salud. La forma de asegurar una terapéutica reproducible a gran escala es en base a estandarizar el uso con una posología determinada, ya que la cantidad de fitomoléculas con efectos medibles es variable en la planta según las condiciones de la tierra, tales como humedad, nutrientes, contaminación, pH, etc. Por tanto, la incorporación de la fitofarmacología a nivel nacional debe incluir un vínculo con proveedores de fitofármacos que puedan suministrar un flujo constante y de alta calidad biológica, lo que además permitiría reducir el costo por comprimido. En este punto es clave la Central de Abastecimiento del Sistema

¹ Interno de Medicina. Universidad de Chile



Foto: *Passiflora* por Vania Sarret

Nacional de Salud, cuyo rol de intermediador entre el sector público y proveedores depende de los programas ministeriales o por encargo de cada establecimiento. Sin este vínculo formal, la aplicación de la fitofarmacología nuevamente dependería de esfuerzos aislados con una gran probabilidad de no permanecer en el tiempo.

Siendo el enfoque principal el bienestar de las personas, el uso de fitofármacos validados por la ciencia para el tratamiento y prevención de enfermedades es una herramienta que permitiría actuar en estadios iniciales de la enfermedad, donde la balanza riesgo beneficio del uso de fármacos de síntesis no está claramente definido en todas las enfermedades. Probablemente exista un espacio importante para la fitofarmacología en la Salud Mental, en específico trastornos ansiosos y patologías del sueño de intensidad leve a moderada donde la variedad de moléculas disponibles recae principalmente en benzodiacepinas. En relación a lo anterior, existe en el Hemisferio Sur una especie denominada *Passiflora coerulea* un laboratorio biológico de moléculas neuroquímicas dentro de las que destaca *crisina*, la cual produce una activación de los receptores GABA a nivel cerebral como mecanismo de acción principal, similar al efecto generado por la familia de fármacos descrito. Su investigación moderna ha sido dirigida a esa perspectiva de la salud gracias al conocimiento ancestral etnomédico de los pueblos indígenas de Sur América, quienes la usaban como sedante. Por tanto, el uso de la fitofarmacología también es rescatar un conocimiento valioso de la humanidad obtenido milenariamente del ensayo y error, con la diferencia de que hoy lo podemos validar con un método científico diseñado específicamente para cada modelo de patología.

Lo anterior es sólo un ejemplo de aplicación, ya que existen múltiples posibilidades donde intervenir con fitomoléculas con potencial antiinflamatorio,

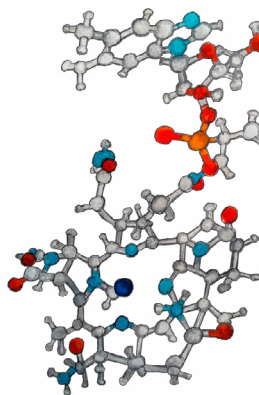


Foto: Vitamina B12

tales como la disminución del dolor osteomuscular, dismenorrea primaria y la cefalea tensional. De esta forma, podríamos apuntar a la disminución del abuso de antiinflamatorios no esteroideos causantes de una alta morbilidad en la población adulta, en cuya multifactorialidad podría estar vinculada la limitada variedad de opciones terapéuticas existentes en una gran cantidad de centros de Atención Primaria.

Con respecto a la posibilidad de aplicar a gran escala la etnomedicina desarrollada por los pueblos aborígenes, destacando la medicina Mapuche, aún es necesario continuar con estudios que permitan estandarizar fitofármacos para asegurar una terapéutica que se pueda reproducir en todo el país. A este nivel donde se requiere producir evidencia reconocida por la academia, se necesita el esfuerzo de las Universidades y organizaciones con un rol fundamental como la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, potenciando los proyectos relacionados a la búsqueda de nuevas fitomoléculas autóctonas para el tratamiento y prevención de enfermedades crónicas.

El desafío de la fitofarmacología de llegar a grandes volúmenes requiere recorrer un camino similar al de los fármacos de síntesis para posicionarse en la opinión médica: estudios preclínicos, ensayos clínicos, recopilación de evidencia, creación de guías ministeriales, protocolos de administración y educación del profesional encargado de indicar el tratamiento. En esta cadena de sucesos ya se ha avanzado a nivel internacional con especies vegetales reconocidas por organizaciones mundiales de salud, con monografías que sintetizan la evidencia que avala su uso en determinadas condiciones. Por tanto, el eslabón por superar es la implementación estandarizada y la formación de Médicas y Médicos con una visión amplia de la biología humana y vegetal, su historia evolutiva y el vínculo terapéutico con las fitomoléculas de las plantas medicinales.

Comentarios de Libros y Revistas CBS

L'ART ET LA SCIENCE ERNST HAECKEL

Directed and produced by Benedikt Taschen. Taschen 2020.

Haeckel fue médico. Se graduó en 1857, alumno de Johannes Muller en la Universidad de Berlín, que tuvo entre sus alumnos a Virchow y a Schwann. Amante de la biología y un maestro de la pintura, Haeckel es conocido no por su profesión, sino por dos grandes dimensiones de su saber. La primera, es la prodigiosa obra zoológica construida por oleadas dedicadas a los radiolarios (1862-1888), los sifonóforos (1869-1888), las esponjas calcáreas (1872), las medusas (1879-1881) y las keratas abisales (1889). Un trabajo que culmina en un texto expresivo de la influencia de Goethe y Humboldt en su pensamiento: Las formas artísticas de la naturaleza (1899-1904). Este libro Taschen es una joya casi infinita en mostrarnos el genio de Haeckel y su construcción de una biología llenas de dibujos y colores, el envés de El origen de las especies. Un estudio de lo vivo a través de movimientos laterales, multiplicadores, de conexiones y formas.

La segunda es que Haeckel es el acuñador de la palabra ecología, una expresión que condensa intuiciones de Lamarck. Una propuesta que incluye la consideración y el estudio no sólo de los vivos, sino de los no vivos. Haeckel vendría siendo un precursor de los estudios del sistema tierra y de la teoría del actor red. Haeckel se decía monista y defendía con vehemencia un punto de vista unificador del saber.

Taschen nos da la oportunidad con su talento editorial, para adentrarnos en las imágenes dibujadas magistralmente por su mano y algunas aproximaciones a su vida y pensamiento. De esto último, quedamos en deuda aún.

ESSAY ON THE GEOGRAPHY OF PLANTS

Alexander von Humboldt and Aimé Bonpland. Edited with an Introduction by Stephen T. Jackson. Translated by Sylvie Romanowski. The University of Chicago Press, 2013.

Esta es la primera versión inglesa del libro publicado en francés en 1807, y escrito en el año 1804-1805 inmediatamente del retorno a de Humboldt de su viaje al nuevo mundo. Su editor cuenta cómo contagió con el virus Humboldt a la traductora durante un viaje en avión en el 2003. El libro es el resultado de ese feliz encuentro entre una profesora de literatura francesa y un botánico profesor de ecología.

El libro tiene muchísimos méritos y es una joya de la ecología y del pensamiento sobre lo vegetal, así como de la ciencia americana. Humboldt construye un pensamiento ecológico a partir de sus exploraciones, ascensos y descensos. Ingeniero de minas de profesión, ya había sido capturado por la presencia de vegetales en los subsuelos a los que los llevó su profesión. Pero en el ascenso a los cerros fue capturado por la convicción de un análisis no de especies, sino de conjunto de especies, como el dice de sociedades vegetales. Nace con Humboldt la geografía como acercamiento a los ecosistemas. Una propuesta fructífera que en nuestro país tiene dos obras notables: el trabajo de divulgación de Silvia Hernández, Geografía de plantas y animales de Chile de 1970 y el estudio del naturalista Karl Reiche Geografía Botánica de Chile de 1907.

Se trata de un texto breve de Humboldt, cuya pluma era suficientemente laboriosa para escribir además sobre política (Cuba) y producir un libro de viajes inigualable. Su obra final Cosmos, es una aspiración enciclopédica según la aspiración de Serres, pero uno de esos clásicos de las ciencias, con tanta o mayor perspectiva que el mismísimo origen de las especies.

Además, este libro incluye un tableau, un gráfico que expone la geografía de las plantas y considera 16 parámetros. Humboldt era no sólo un apasionado de los viajes, la escritura, la historia natural, sino también de las mediciones en terreno, químicas, magnéticas, de presión, temperatura, sino que vibraba con las estadísticas y su exposición gráfica.

El ensayo tiene además un Tableau Physique que puede ser considerado el segundo mejor gráfico en la historia de las estadísticas, sólo superado por el de Joseph Minard sobre la campaña Rusa de Napoleón. Sin duda que Humboldt fue influido por Playfair otra cumbre de la representación gráfica.

Esta edición de la obra de Humboldt tiene dos largos textos de su editor y de su traductora, así como valiosos anexos sobre las plantas citadas, la instrumentación usada, los científicos mencionados. Destaco el trabajo de la traductora pues su comentario es un aporte central al debate estadístico sobre visualización de datos.

THE DIRTY THIRTIES: A HISTORY OF DUST BOWL

Howard Brinkley, Bookcaps 2012

El Dust Bowl es para el autor el mayor desastre ecológico de la historia de los Estados Unidos. En realidad, la competencia por ese sitio está reñida: extinciones masivas, genocidios indígenas, masificación de pesticidas, asbesto. Difícil decidirlo.

Pero no podemos ignorar la importancia de la destrucción del suelo cultivable asociada a las tormentas de polvo que comenzaron en 1932 y afectaron a Colorado, Nuevo México, Texas, Oklahoma, Kansas, Nebraska y Arkansas. Combinación severa de sequías con agriculturas intensivas, el Dust Bowl generó una pobreza en los campesinos que causó su migración hacia California por la ruta 66. O se sumó al movimiento migratorio producto de la crisis del 29.

Buena parte del New Deal surge de esta crisis, sobre todo lo que ocurre en agricultura. El documento de Walter Lowdermilk como informe de su viaje 1938-1939 por Medio Oriente, Asia, África y Europa pone en el centro los peligros de la erosión causados por la agricultura, como lecciones de Sumer, China, Jordania, Italia, Francia.

Pero buena parte de la preocupación por la erosión y la necesidad de una intervención estatal también en nuestro propio país en los años 50 y 60 deben provenir del Dust Bowl y sus efectos. Recordemos la oda a la erosión en la provincia de Malleco y el curso por teleducación de conservación de la naturaleza y sus recursos naturales renovables de 1974, con más de 150 páginas de sus 444 dedicadas al suelo y evitar la erosión.

Las imágenes más duras de la gran depresión, incluyendo las fotos de Dorothea Lange, proceden del Dust Bowl y también de allí nacen Las uvas de la ira. Las tormentas de polvo de interestelar son ecos también de esta crisis. Woodie Guthrie produjo muchas canciones sobre la crisis y escribió una novela.

PEOPLE AND THE LAND THROUGH TIME. LINKING ECOLOGY AND HISTORY

Emily W. B. (Russell) Southgate. Yale University Press, 2019.

Emily Southgate es profesora del Hod College's y en este libro elabora un vínculo interno entre historia y ecología. No se trata de combinar dos disciplinas, sino de hacer una ecología histórica.

Esto implica cuestionar la idea de ecosistemas no intervenidos, de sucesiones ecológicas, pero también la obligación para alguien interesado en los ecosistemas de conocer la economía de esos territorios, su inscripción en los circuitos comerciales y las vicisitudes políticas. Todo eso modifica los ecosistemas.

En la primera parte ella señala las tres fuentes de las que se nutre esta conexión: los registros históricos y las colecciones. Las tan clásicas fuentes de los historiadores, pero se agregan los museos y sus colecciones. La segunda son los estudios de campos, tanto en su dimensión descriptiva como su mirada semi experimental. Y finalmente, los registros sedimentarios, que vienen a ser como las fuentes de la historia biologizada.

En su segunda parte analiza las interacciones entre humanos y ecosistemas, tomando 5 agentes sencillos. El primero es el fuego, luego las transformaciones de biodiversidad al extender el rango de distribución de las especies, la depredación de los recursos naturales, los efectos de la agricultura y finalmente de los asentamientos humanos y la industrialización.

Concluye su libro con dos capítulos que forman la tercera parte en que analiza problemas ecológicos a la luz de ecología histórica: la diversidad y la extinción de especies y sustentabilidad de la biosfera.

Este libro logra expresar una ecología histórica que no renuncia a su saber biológico, a sus cifras, a sus correlaciones, a sus tablas y gráficos. Pero que saca provecho de la información histórica, política, económica, que no teme discutir si acaso antropoceno o no es un término adecuado o la noción de estasis versus la de flujo.

CONTRIBUCIONES A LA DISCUSIÓN CONSTITUCIONAL: PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Centro de Políticas Públicas UC. TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA, Año 16 / N° 136 / abril 2021, ISSN 718-9745.

El centro de pensamiento conservador puede ser todo lo que se quiera. Pero claramente no son silenciosos ni perezosos ni tímidos.

Este documento asume una postura sobre las cuestiones medioambientales para el debate constitucional. Fruto de un trabajo coordinado por José Antonio Viera Gallo, el documento está suscrito por Guillermo Donoso, Jorge Femenías, Ricardo Irrarrázabal, Francisca Reyes, Daniela Rivera y Patricio Walker. Con la excepción de este último, se trata de académicos y directivos de centros de investigación de la misma Universidad. Según se señala en el documento surge del debate de una mesa de trabajo convocada junto a otras dos, pueblos indígenas y descentralización, organizadas por el centro que dirige Viera-Gallo.

El documento implícitamente dice que formula prescripciones, sino que sólo busca facilitar insumos. Gira en torno a cuatro temas: (1) la incorporación de la protección del medio ambiente en la nueva constitución, que a su vez desglosan en un análisis de esa incorporación en distintos textos constitucionales, el desarrollo sostenible, los deberes de las personas en materia ambiental, (2) la garantía constitucional de vivir en un medio ambiente libre de contaminación, (3) luego analizan como caso especial la situación del agua y (4) el recurso de protección ambiental.

El documento hace un balance bastante feliz de la condición ambiental local. Además, lo sitúa en el orden jurídico internacional y considera entonces avances logrados en las últimas décadas. El documento avanza algunas propuestas: mantener el rol del estado como está planteado en la constitución actual, incluir la noción de desarrollo sustentable, asegurar el principio del que contamina paga, considerar el acceso al agua como un derecho humano y que las formas de su protección sean parte de la labor legislativa y finalmente mantener la definición de medio ambiente libre de contaminación, regulado también por el sistema de normas de calidad.

Desarrollo sustentable tiene ese tipo de excelencia de la que habla Michel Serres “Por supuesto, podemos frenar los procesos ya iniciados, legislar para consumir menos combustibles fósiles, repoblar en masa los bosques devastados ... todas ellos excelentes iniciativas, pero que se parecen, en su conjunto, a la figura del navío que circula a veinticinco nudos hacia un obstáculo rocoso en el que irremediablemente se estrellará y sobre cuya pasarela el oficial de guardia ordena a la máquina reducir un décimo la velocidad sin cambiar el rumbo” (Contrato Natural, pp 57-58).

Es difícil hablar de una constitución sin hablar de Antropoceno. La constitución actual y en eso debe residir su actualidad, esto es su vigencia, nace en un tiempo marcado por la incertidumbre. ¿Qué son si no estos 14 meses de encierro y de crisis? Para que la institucionalidad funcione debe tener una dosis de realismo. En un país diezmando ambientalmente, con una institucionalidad que se ha revelado inútil para cuidar el agua, el aire, el suelo, regular arsénico o evitar las crisis de dióxido de azufre en Ventanas o la destrucción de humedales, no es posible ofrecer más de lo mismo.

Escuchábamos en el curso de humedales de este verano a Liliana Iturriaga señalar que en el estado chileno no ha tomado la iniciativa de incorporar ningún humedal local al registro Ramsar, ni siquiera al registro nacional, poniendo todo el peso del trabajo en las iniciativas ciudadanas. El estado no ha sido proactivo en la protección ambiental y los organismos oficiales carecen de los saberes y los laboratorios mínimos para abordar un problema. Para poder decir que los niveles de hidrocarburos de Concón son peligrosos hubieron de contratar a consultores noruegos, en un informe que es casi inaccesible.

Tras décadas de megasequía, el agua debe tener una condición de bien común. No es posible que en medio de la pandemia ordenemos a un conjunto de habitantes vivir con 50 litros/día mientras el resto del país la derrocha *ad libitum*.

El gestionalismo ambiental ha fracasado. Un modelo de desarrollo basado en el que contamina paga, nos ha hecho pagar a los ciudadanos de a pié.

El modelo jurídico de protección tampoco ha sido exitoso. La sentencia de la corte suprema respecto de Ventanas cumplirá dos años mientras esta revista se edita y no ha logrado modificar el abandono.

...y una canción desesperada

Miguel Kottow¹

El conflicto ético más visible e irritante puesto en escena por la pandemia COVID-19 ha sido el malestar y las protestas por las medidas restrictivas impuestas a la vida cotidiana de los ciudadanos, que se ven afectados en lo económico, en sus diversos quehaceres, en lo relacional y social, y en su estabilidad emocional. Urge reflexionar sobre las crecientes desavenencias entre autonomía individual y protección del Estado, que se han exacerbado al tenor de la crisis sanitaria global y auguran, en forma preocupante, perpetuar algunos aspectos de este desencuentro lesivo para la paz social.

La pandemia estimuló la declaración de estados de emergencia, para asegurar las tácticas centrales de contención y prevención que, por definición, emergen con características irritantes: las decisiones son tomadas en incertidumbre por un Estado que, crónicamente debilitado, carece de recursos para reforzar el sistema sanitario que ya arrastra deficiencias estructurales carentes de reservas para emergencias; decreta cierres y paralizaciones generales sin tener la competencia financiera para paliar los efectos desastrosos que afectan a la población ya vulnerada por pobreza, falta de empoderamiento y extenuación ante las amenazas de carencias vitales; limita la autonomía de movimiento y reduce las alternativas decisionales que se complican por las incertidumbres reinantes. No obstante estas falencias y dificultades, los Estados ha centralizado el poder de dictaminar estrategias limitantes –cuarentenas, toques de queda, suspensión de actividades, cierre de establecimientos educacionales–, desatendiendo sugerencias de autoridades locales –gobernadores, intendentes, alcaldes– en abierta oposición a las descentralizaciones federales, provinciales o regionales vigentes.

Los esfuerzos por acercar el poder político a la gente a través de estas regionalizaciones entran en pugna con ciertas funciones que deben permanecer en manos del poder central: políticas migratorias, relaciones internacionales, enfrentamiento con amenazas supranacionales –terrorismo, pandemia–. El centralismo político se aleja de la consulta ciudadana, pero mantiene la obligación de protegerla.

El Estado protector es planteado por Hobbes en 1651, tres años tras de la creación del Estado-nación por el Tratado de Westfalia (1648), al sugerir que las agresividades entre personas que buscan conquistar poder y acumular bienes materiales incitará a una sociedad belicosa donde la vida humana será “solitaria, breve, maleficiente, brutal y pobre”. El Leviatán hobbesiano que, nos dice Éric Sadin, se está transformando en un Leviatán algorítmico–, propone entregar la posesión y utilización de armas a un Estado monópico y autoritario a tiempo que asume el compromiso de proteger la libertad individual y resguardar el patrimonio privado mediante el ejercicio autoritario del poder. Quedó sembrada la semilla de *law and order*, el Estado minimalista y un neoliberalismo que, bajo la hipocresía de fomentar “igualdad de oportunidades” robustece a los privilegiados y se desentiende de todo compromiso social y ético con la gran mayoría de la humanidad que carece del empoderamiento para ejercer autonomía y lograr algún patrimonio que resguardar.

Golpeado en su meollo por un virus conquistador, el Estado moderno es llamado a recrear las condiciones de una sociedad productiva y consumista, perfeccionando estrategias y apoyos tecno-científicos, en un proceso en el cual, según Giorgio Agamben, “la declaración del estado de excepción está siendo progresivamente sustituida por una generalización sin precedentes del paradigma de la seguridad como técnica de gobierno”. Y claro, seguridad no es lo mismo que protección, el arsenal de armamentos no equivale a hospitales y escuelas. El miedo perfora la salud mental, como quiera que se entienda, al señalar que determinadas tendencias a controlar, vigilar y dictaminar conductas, quedarán engarzadas en la vida cívica post-pandemia.

1 Editor Cuadernos Médico Sociales

El pecado de los tiempos modernos, y en especial de la bioética que propone regulaciones en medicina, investigación biomédica y salud pública, es insistir en sacralizar la autonomía en su versión prístina de Kant: la facultad humana de ejercer la voluntad para racionalmente darse sus propias normas de comportamiento ético. Esta autonomía solo existe en el deslumbrante mundo platónico de las ideas, imposible de ser pensada en la opaca realidad donde los seres humanos tienen que convivir en forma relacional y sometidos a contextos sociales, limitaciones económicas y desniveles brutales de poder, todos factores que erosionan las posibilidades de ejercer la más mínima autonomía personal. Se da la paradoja que limitar la autonomía golpea con máxima fuerza a quienes apenas tienen capacidad de ejercerla, porque su vida se limita a un hacer y no a un decidir, a literalmente “ganarse la vida” día a día, que, si no se la ganan, se marchitan y fenecen.

El proceso de mayor autonomía y libertad ha producido, enseña Bauman, una ciudadanía sumida en incertidumbre, inseguridad y desprotección, en suma, una falta de seguridad y protección, un aumento de los miedos. El péndulo que oscila entre libertad y seguridad, durante muchos decenios inclinado hacia la libertad, acusa signos de desquicio en que seguridad y protección serán responsabilidad individual, en tanto libertad y autonomía navegarán bajo la línea de flotación en un océano tempestuoso solo surcado por los privilegiados provistos de sextante, brújula y radar. *The time is out of joint*, lamentaba Hamlet: El tiempo está desquiciado en la distopia contemporánea reflejada en la novela de Philip K. Dick *Time out of joint* (1959).

A nada llevan las disquisiciones sobre más o menos autonomía en un mundo donde los privilegiados hacen lo que quieren, los desposeídos hacen lo que pueden para sobrevivir. Los menos afectados protestan por ver coartadas sus actividades consumistas, lo más se rebelan porque ver interrumpidos sus trabajos informales, precarios y tan anónimos que carecen de subsidio alguno, condenándolos junto a sus dependientes, a vivir con hambre.

Para el ámbito sanitario en el cual los Cuadernos Médico-sociales se mueven, la pandemia ha completado la erosión entre espacio público y esfera privada, entre el cultivo del bien común que requiere cierta disciplina cívica, y la egocéntrica sacralidad del individuo autónomo clausurado a la mirada pública, que ahora se debate en la orfandad de un Estado que lo cuide y proteja. Plantear la obligación individual de prevenir la enfermedad manteniendo un estilo de vida saludable, se da como un desatino en naciones con enormes desigualdades y en tiempos en que los extremos se distancian: más pobres y menos manos que acumulan riqueza. Cambiar conductas voluntarias por imposiciones limitantes agudiza la desigualdad, permitiendo lucrar a unos en tanto la mayoría cae en insolvencia, deudas y desesperanza.

Ya se está tejiendo el tapiz de una nueva constitución, empleando hebras de todos colores menos el negro del sentido común; la autonomía sin opciones de su ejercicio está en pugna con la seguridad y protección como derecho social fundamental que el Estado debe brindar en tiempos tanto normales como excepcionales, y que consiste, ante todo, en cubrir las necesidades corporales básicas –alimento, atención médica, amparo habitacional–, no como Estado asistencial encadenado a la responsabilidad individual, sino como un Estado mal llamado de bienestar, porque bienestar es una meta, no una garantía de inicio. Más propio será habla de un **estado de responsabilidad social** anclado en disponer el empoderamiento de todos los ciudadanos y que, ante la expansión del boquete de desigualdades insoportables, tenga por norte ante todo y por sobre todo, la redistribución material y la participación política efectiva. Crecimiento sin repartición ecuánime, la celebración del mercado donde se transan bienes, pero también servicios esenciales en vez de velar por una repartición menos injusta, nos augura y amenaza con nuevas conquistas neoliberales premunidas y auspiciadas por un desorden político nefasto.



Entrevista a Marco Kremerman¹

“Para nosotros hay un concepto central, la reactivación no precaria”

Economista con estudios de pos título y posgrado en desarrollo económico y relaciones laborales, ha explorado especialmente temas vinculados a educación, pobreza, desigualdad y trabajo, como investigador de Fundación Sol y profesor universitario. Ha cumplido un importante rol de difusión y pedagogía popular, con conocimiento crítico y análisis de datos públicos en forma elocuente, acercando la comprensión de la economía a través de distintos medios de comunicación. Esta entrevista se gesta en el interés de comprender el bienestar y malestar de las personas desde la economía y su relación con las desigualdades sociales, laborales y políticas; con la seguridad social y el capitalismo; con el medio ambiente y las organizaciones sociales; con la salud y el proceso constituyente. A 14 meses de iniciada la pandemia en nuestro país, conversamos en profundidad con Marco Kremerman.

SV²: Bueno Marco, gracias por tu disposición a esta entrevista, que entendemos como un encuentro de conversación sobre salud, pandemia y economía, como grandes temas. Hemos visto que la desigualdad estructural y las injusticias sociales se han agudizado en medio de esta pandemia; el capitalismo, el patriarcado y el racismo han agudizado sus opresiones. En grupos humanos específicos, las mujeres, los migrantes y grupos indígenas, son los que se han visto especialmente afectados. Por ejemplo, la pérdida de empleo formal e informal se ha concentrado mayormente en las mujeres, que tienen mayor carga de cuidados múltiples, más violencia en general, más problemas de salud mental y física ¿Cómo ven ustedes la situación socio-económica de los grupos de personas más excluidos (trabajadores precarizados, mujeres, migrantes e indígenas) desde tu trabajo de Fundación Sol?

MK: Para nosotros, como criterio analítico, lo más importante cuando se analizan los impactos de la pandemia sobre los hogares y la crisis económica que detona, tiene que ver con lo que sucedía antes de la pandemia. Con datos de fines del 2019, que son los últimos datos disponibles de encuestas de hogares de ingresos, el 80% de los hogares en Chile reportaba ingresos inferiores a \$1.400.000

1 Entrevista realizada mediante video-llamada entre Puerto Montt – Santiago de Chile, el 04 de mayo de 2021.

2 Acrónimos de participantes en entrevista: SV: Sebastián Villarroel; MK: Marco Kremerman; YC: Yuri Carvajal; JS: Jaime Sepúlveda

aproximadamente. ¿Por qué cito este valor?, porque un hogar promedio entre 3 a 4 personas, requiere de un monto de esas características para satisfacer las necesidades elementales. ¡Puede parecer alto! porque nos acostumbramos a vivir con lo mínimo, pero si uno suma gastos de alimentación, vestuario, pago de arriendo y/o dividendo, gastos de cuentas básicas, gastos en educación, de salud, pago de deudas y sus servicios, entre otros gastos, uno llega rápidamente a \$1.400.000 y \$1.500.000. Antes de la pandemia, el 80% de los hogares reportaba ingresos por debajo de ese valor, la mayoría por debajo de \$800.000. De hecho, la mediana está por debajo a los \$680.000.

Entonces, cuando uno analiza un país que ha crecido bastante en las últimas décadas, ve que ha generado mucha riqueza y está situado en el ranking de los países con ingresos medios, incluso se habla de los países con ingresos medios-altos, pero con hogares que en su mayoría se deben endeudar para llegar a fin de mes. A través de los datos de DICON podemos concluir que cerca de 12 millones de personas mayores de 18 años están endeudadas; ¡es un dato brutal! más del 80% de los mayores de 18 años están endeudados. Llegamos a tener en junio del 2020 a 5 millones de personas morosas, que luego descendió ¿Por qué bajó la morosidad? Por el efecto del primer retiro de las AFP; porque muchas personas, con sus propios ahorros, se transformaron de trabajadores y trabajadoras endeudados morosos a trabajadores y trabajadoras endeudados.

La economía real paró como no había parado en 100 años, que es distinto a una crisis financiera; esto es un paro de la economía real. La economía cayó casi un 6% el año pasado. Eso significaba que el Estado tenía que generar políticas públicas no para complementar ingresos, sino para sustituir ingresos. Ese tipo de políticas son las que han estado ausentes en estos 14 meses de pandemia, vale decir, no hemos tenido políticas públicas universales, porque se seguía considerando que teníamos una clase media grande de hogares que con mucho esfuerzo llegaban a fin de mes. No habían necesitado nunca apoyo del Estado, no tenían grandes lujos, pero son

hogares que llegan muy endeudados ¡que es algo muy distinto!

Sobre ese escenario se monta la pandemia, donde las precariedades se acentúan: en mujeres, en los pueblos originarios, en personas adultos mayores que viven de sus miserables pensiones, entre otros puntos. En el caso de los hogares cuya jefatura son femeninas, las condiciones son mucho más precarias, no solo en ingresos, sino que en términos de carga global de trabajo. Esta pandemia se monta sobre aquello y genera un escenario de precariedad doble.

SV: Tenemos una protección social desprotegida hace décadas y hay una serie de medidas que se han ido tomando durante los últimos meses, en vista de la precariedad económica de distintos grupos humanos. Ahora ¿Qué acciones efectivas nos quedan por pensar, por tomar este 2021? Algunas están en curso, muchas son insuficientes. Imagino que quedan medidas por tomar, al menos para tratar de cubrir gastos básicos sobre trabajo, salud, educación, vivienda. Son los derechos sociales que esperamos tengan un piso mínimo de dignidad ¿Cómo lo ven ustedes desde Fundación Sol?

MK: Al parecer la clase política está entendiendo que para resolver una crisis transitoria, que no significa que sea corta, una pandemia va durar 2 años o más, se necesitan políticas permanentes. Hay una discusión que se está dando en 4 ejes: El fortalecimiento de las políticas sanitarias; los mecanismos de transferencias directas a los hogares, para que hagan cuarentenas efectivas y para controlar la pandemia; los cambios en el sistema tributario para financiar múltiples necesidad; y una potencial reforma al sistema de pensiones.

Desde Fundación Sol hemos hecho una propuesta de renta básica de emergencia, que llegue a todos los hogares inscritos en el registro social de hogares. En la medida que este aporte sea más sustancial, probablemente el registro social de hogares podría crecer mucho, hasta el 95% de la población, según nuestras estimaciones. Por tanto tendríamos un aporte casi universal y los hogares que no se inscribirían serían los hogares de mayores ingresos, que potencialmente no requieren de esos aportes.

La palabra suficiencia es clave y debe estar vinculada a los gastos

reales de los hogares; no puede ser que el sistema político establezca como criterio de suficiencia la línea de la pobreza. Por eso nosotros establecemos que al menos debería ser el 70% del gasto mediano de los hogares (un poco más de \$950.000) ¿Por qué un 70%? Porque cerca de un 30% del gasto de los hogares corresponde al ítem transporte, recreación y cultura, restaurante y hoteles, que en su mayoría podrán verse reducido con una cuarentena real y efectiva de los hogares. Estamos hablando de un costo de 19 mil millones de dólares para un período de 3 meses, un poco más de 9 mil millones de dólares adicionales a los montos asignados para el Ingreso Familiar de Emergencia, lo que equivale a un 3% del PIB.

¿Cómo se puede financiar esto? ¿Es viable? Hay 3 fuentes de financiamiento:

Primero, consideramos que, por ejemplo, un 25% puede provenir de los activos, de los ahorros que tiene el Estado chileno. Hay cerca de 16.000 millones de dólares en fondos soberanos. Por lo tanto, que gastemos un 20% es algo absolutamente responsable ya que en la crisis sub-prime, el entonces ministro de hacienda Andrés Velasco gastó un 45% de dichos fondos y la economía cayó un tercio o un cuarto de lo que cayó el año 2020.

Segundo, mayor recaudación tributaria, tanto temporal como permanente también un 25% en un primer paso. Por ejemplo, eliminar la exención tributaria a las ganancias de capital, para quienes compran y venden acciones y que pagan impuesto cero en Chile. Crear un verdadero royalty a la minería que grave las ventas de cobre y no el margen operacional como existe actualmente. También considerar impuestos al patrimonio de las personas con mayor riqueza, impuestos a la herencia o a los bienes de lujo. Hay distintas posibilidades, no son excluyentes, se puede generar un pull de herramientas para recaudar.

Tercero, la deuda pública. Se ha establecido un mito, de que la deuda se ha disparado en Chile y estamos en una situación compleja. Según datos del Fondo Monetario Internacional, para abril de este año, con datos actualizados de cierre del año pasado, entre 185 países Chile está entre los 25 países con menor deuda pública en el mundo.

Cuando otros países más ricos se endeudan para financiar derechos sociales, para ir generando un equilibrio entre economía y calidad de vida de hogares, en Chile los grupos de poder no han querido aumentar la carga tributaria y esta se ha mantenido en promedio en 20% del PIB en casi los últimos 20 años. Al no lograr recaudar más impuestos, la deuda ha comenzado a aumentar y cerramos el año pasado con 32.5% del PIB; y según los gastos comprometidos para el próximo año se proyecta que entre el 2024 y 2025 podamos llegar a un poco menos del 40% del PIB ¿Eso es mucho o poco? En los países que tienen un PIB per cápita superior a 38 mil dólares, la deuda pública es de 86% en promedio. Canadá tiene 117% de deuda pública, EE.UU 126% y Croacia, que es un país con un PIB per cápita parecido a Chile, tiene una deuda pública de casi el triple de la Chilena. Más cerca, Uruguay tiene una deuda pública que es más del doble de la de Chile.

De hecho un dato interesante es que para enfrentar la pandemia el año pasado, en promedio los países de ingresos altos y de ingresos medios como Chile, aumentaron 12 puntos porcentuales su deuda. Chile aumentó 4,3 puntos porcentuales su deuda. Entonces, hay pleno espacio para aumentar la deuda y financiar transferencias directas de estas características.

Para nosotros hay un concepto central, la "reactivación no precaria". En estos días ya se está escuchando lo de siempre, no podemos subir el salario mínimo, porque hay mucho desempleo; no se pueden aumentar tanto los impuestos, porque las empresas no van a poder contratar. Justamente hay que hacer políticas contra cíclicas.

SV: Siguiendo estas posibles alternativas, dentro del menú de opciones que podría tomar el actual gobierno a corto-mediano plazo, o con mayor extensión. ¿Cómo ves tú la viabilidad de estas propuestas? ¿Cuál de ellas puede tener menor o mayor cabida ahora, cerrando el primer semestre del 2021?

MK: Creo que la viabilidad de estas medidas depende de la correlación de fuerzas que existan a nivel político y no solo me refiero a la política institucional sino también a las

organizaciones sociales, sindicales, populares, que en estos momentos están disputando en parte el proceso constituyente y están pidiendo ayuda urgente desde sus territorios, más allá de ser visibilizadas o no. Desde la política institucional al menos se está discutiendo la posibilidad de cambiar en parte la ruta de las políticas implementadas en los 14 meses que llevamos de pandemia. La gran incertidumbre tiene que ver con la profundidad de los cambios.

En términos tributarios, yo creo que van a reducirse algunas exenciones tributarias y dependiendo de la discusión en el Congreso, puede avanzar el impuesto al patrimonio de los más ricos o el royalty minero. Creo que aumentar la deuda es lo que está más a mano, pero el Gobierno no lo quiere hacer porque sabe que en el mediano plazo significa aumentar los impuestos.

Lo más difícil, por lejos, es el cambio del sistema de pensiones, no solo por lo que tiene que ver con las pensiones en sí, sino por su relación con el modelo de acumulación económico en su completitud. Creo que en el actual escenario, con este gobierno, es imposible que eso ocurra. A no ser que tengamos una situación anómala en los próximos meses que nadie imagine.

SV: Claro. Cabe esperar entonces que el proceso constituyente que va desarrollándose junto a la crisis y a la serie de medidas que se están tomando, de cuenta de cambios más profundos. Al menos 2021 e inicios del 2022 pareciera que no van a haber grandes cambios.

MK: Creo que hay 2 grandes desafíos: **Pensar en la seguridad social en su conjunto, donde no separemos la discusión en salud, pensiones, entre otras cosas, sino que pensar juntas todas las ramas de la seguridad social. Un sistema integrado es un desafío urgente en diferentes instancias: candidaturas constituyentes, programas presidenciales, partidos políticos. Esperamos que todos estuvieran pensando en la seguridad social como un sistema integral.** Y en segundo lugar, creo que tenemos 2 ritmos en estos momentos, el ritmo del gobierno y de las elecciones que se avecinan en los próximos meses, y el ritmo de la discusión constituyente,

que es un ritmo a mediano plazo donde vamos a tener una discusión que puede tomar 2 años y más. Después, los cambios concretos a la seguridad social se tendrían que ver reflejados en proyectos de ley, por ejemplo, para cambiar el sistema de pensiones, un proyecto de ley que se ajuste a nuevos principios. Todo ese proceso puede durar más de 3 años.

Creo que al mismo tiempo de la discusión constituyente, podría existir una presión social si seguimos en crisis permanente y los conflictos se van acelerando, que va a exceder los tiempos de la conversación constituyente, porque las urgencias no me las imagino en un sistema de pensiones partiendo recién 3 o 4 años más.

SV: Cuando planteas repensar la seguridad social, desde abajo, junto con las organizaciones sociales y sindicales, superando la institucionalidad vigente, podemos pensar esta seguridad social como se pensó luego de la segunda guerra mundial ¿Qué elementos se pueden rescatar desde ese entonces en el siglo XXI y cuánto podemos decir que quizás hay reconfigurarla por completo, más allá de reconocer sus principios básicos acompañados de condiciones concretas de implementación? ¿Cómo cambia esa discusión 60 o 70 años después, para un Chile que tiene que tiene un sistema muy particular, su “propia seguridad social” en estos últimos 40 años. ¿Cómo repensar la seguridad social ahora?

MK: ¡Claro! El sistema de seguridad social en Chile tuvo un desarrollo incipiente y fue cercenado desde el año 73 en adelante. Creo que tenemos 2 desafíos: En primer lugar mirar cuál es la situación actual en el mundo del trabajo en toda su amplitud. Podemos tener procesos de destrucción de empleos y de creación de empleos distintos a partir de procesos de automatización, pero también de envejecimiento de la población que se vienen dando con fuerza en distintos países, pero que puede cambiar parcialmente con los procesos de migración y modificar las tasas de dependencia demográfica que se proyectan. **Tenemos que hablar sobre el trabajo no remunerado, que es fundamental para que el capital acumule, cómo se le reconoce igualitariamente en un sistema de seguridad social: el trabajo**

del cuidado y el trabajo doméstico, que hoy realizan sobre todo mujeres, pueden ver sus protecciones sociales en desmedro sin cotizaciones.

Por tanto, hay que hacer proyecciones a largo plazo para ir estructurando la seguridad social, pero pensando que siempre es una definición política: **Debemos responder primero qué sistema de seguridad social queremos, antes que definir si es muy caro o no tenemos dinero para hacer los cambios.** Para ello, establecer los principios de suficiencia, universalidad, equidad, responsabilidad del estado sustentabilidad social, sustentabilidad financiera, etc; y a partir de esos principios, viene el mandato político que invita a todos los organismos políticos y técnicos a presentar las mejores propuestas que consideren las variables demográficas o las cargas tributarias para que finalmente sea financiable. A partir de eso se diseña cual es la forma de poder construir ese sistema de seguridad social y ahí veremos: ¿Cómo tiene que ser nuestra carga tributaria? ¿Cuál va a ser la forma de recaudación? ¿Cómo deben financiarse los derechos sociales?

Tenemos que hablar de suficiencia, de oportunidad y de calidad para estructurar un sistema de seguridad social, pero sin sacrificar los principios que nacieron a partir de la post guerra. Recordemos que la creación de gran parte de las instituciones de la seguridad social, no vino por voluntad de los o las gobernantes, vino para, de alguna manera, poder contener la movilización social. Por tanto, no esperaríamos que por convicción aparezca un nuevo sistema de seguridad social, sino que nuevamente por presión política de los hogares del pueblo en general.

SV: Perfecto, gracias. Ahora llevándolo al área nuestra, al área de la salud, aunque también ligado a la seguridad social. Tenemos un sistema de salud que sigue resistiendo con un alto nivel de estrés, con equipos de salud con altos costos de salud física y mental, algo que obviamente también está ocurriendo en la población. Por ejemplo, yo participo en un grupo de investigación de salud mental de los trabajadores de salud y lo que uno ve como escenario dentro del 2021 no es bueno en términos de problemas de

salud mental. Además, para muchos trabajadores de salud “no hay sustitutos”, por las cualidades específicas que se requieren.

El sector salud tiene una lectura económica, habitualmente sobre el gasto y los costos en salud. El bienestar de la población también puede entenderse como parte de una mejor economía nacional. ¿De qué otras maneras vinculas el sector salud a la discusión de la economía nacional, a los modos de producción y, luego, su relación con la salud de las personas?

MK: Creo que esto tiene mucho que ver con el modelo de acumulación que se ha implementado en Chile en las últimas 4 décadas, bajo la idea de que el fin último es el crecimiento económico y que la forma de crecer da un poco lo mismo, porque lo más importante es agrandar la torta para poder repartir en algún momento. **Nosotros, con datos duros, demostramos que efectivamente cuando una hace las preguntas ¿Quién crece cuándo Chile crece? Son principalmente los sectores de mayores ingresos; y ¿quién decrece cuándo Chile decrece? Son los sectores de menores ingresos.**

Cuando no se considera que un trabajador o trabajadora y sus familias, en términos masivos, se endeudan para llegar a fin de mes, invisibilizamos los problemas de salud mental que se generan. Personas no tienen tiempo para prevenir, para alimentarse correctamente, para dormir bien, porque están corriendo todo el día y no tienen los recursos suficientes. La fuerza de trabajo pasa a ser un insumo y por lo tanto la amoldamos para que genere crecimiento y riqueza y no nos preocupamos de su humanidad; y cuando la humanidad en algún momento empieza a fallar, porque ese trabajador o trabajadora no puede acudir a su trabajo y va a necesitar licencia médica, o porque esas mujeres que se habían incorporado a la fuerza al trabajo remunerado no lo siguen haciendo porque no tienen con quien dejar a sus hijos, eso genera un efecto económico muy fuerte. Es la propia economía que no puede funcionar cuando la humanidad no funciona, a pesar que se desconectan ambos elementos. Ya nos decía Karl Polanyi, hace 100 años atrás, que cuando la mercantilización penetra en todos los lugares, la sociedad se empieza a defender de distintas

maneras. Quizá tiene que ver con las distintas revueltas sociales que observamos en varias partes del mundo.

Hay un dato que es bien interesante: La capacidad de generar crecimiento en el mediano plazo que tiene Chile, que se conoce como el PIB tendencial, que aísla los shocks puntuales que puedan ocurrir, como los desastres naturales, está por debajo del 2%. La gran pregunta es ¿Por qué Chile no puede crecer más? El mismo Fondo Monetario Internacional ha señalado que los países muy desiguales tienen problemas para crecer y eso nos está “pasando la cuenta económica” fundamentalmente. La base de datos a nivel mundial que dirige Thomas Piketty y Emmanuel Saez, entre otros investigadores, para averiguar cuánto concentran los ingresos más altos en el mundo, da cuenta que a pesar que Chile es un país que tiene la mitad o un tercio de la riqueza que tiene Noruega o Alemania, el 1% más rico en Chile tiene ingresos mayores que el 1% más rico de Noruega o Alemania en dólares comparables. **Entonces uno se pregunta ¿Cómo puede pasar algo así? Parte de la respuesta está en las instituciones vigentes que terminan siendo, desde mi punto de vista, derechos adquiridos de la elite política y económica para acumular beneficios: el sistema de pensiones que ocupan para capitalizar a sus empresas a bajo costo; el sistema tributario que ocupan para pagar menos impuestos, para eludir y evadir.**

Considerar a la humanidad solo como un medio para la producción y acumulación genera problemas enormes en la salud, en la atención que requieren las personas. Chile tiene que cambiar sus paradigmas completamente, su gasto de salud va aumentar mucho más si es que seguimos estimulando estos procesos conocidos de acumulación y desigualdad. El bajo gasto público en innovación y desarrollo en Chile, y el creciente gasto público en salud mental, da cuenta de un país que no quiere avanzar en su matriz productiva y que no considera a los habitantes como seres humanos, que son fundamentales para que el país prospere en su conjunto, para visualizar una economía sustentable, incluso que crezca a tasas mayores

y equilibradas con el medio ambiente para el futuro.

SV: Bueno, la humanidad está siendo cuestionada y a propósito la mención que tú haces al medio ambiente, con Yuri nos cabe una inquietud hace mucho rato, tratando de mirar la salud pública como salud colectiva, con una expansión que vaya más allá de los humanos. Para todo crecimiento, un organismo necesita nutrientes, y los nutrientes en este planeta es bien sabido que son finitos. Las formas de extractivismo a nivel global, especialmente en este país, también dibujan un escenario bien oscuro de mantenerse la matriz productiva como la conocemos. Entonces, quizás debemos ampliar la humanidad a lo no humano para enfrentar el cambio climático, que empieza a tener un rol de agencia política que no podemos soslayar en las políticas públicas nacionales o internacionales, que requieren esfuerzos mancomunados. Ecología y economía comparten la misma raíz etimológica, la “casa”, que hoy día parece ser más relevante que nunca. A mí me da la impresión de que incluso las organizaciones sociales y comunitarias, tras el abandono del Estado, tienen una actitud más proactiva respecto al cuidado de su propio territorio, de su propio suelo, del lugar donde viven, de cómo viven. A veces, parece que tienen una suerte de posición ecológica mucho más clara y más profunda que nuestras propias instituciones oficiales.

¿Qué miradas o discusiones tienen desde Fundación Sol, vinculando economía, ecología, cambio climático, el proceso constitucional chileno y la crisis que va a durar varios años más?

MK: Creo que unos de los principios de la seguridad social nos sirve mucho para hacer la reflexión sobre el medio ambiente, la relación de ecosistemas con las personas y con los procesos de acumulación: la solidaridad intergeneracional. Las condiciones de vida y los costos que debe enfrentar una generación futura debiesen ser parecidas a las que enfrenta esta generación actual, considerando una solidaridad y justicia intergeneracional. Por tanto, un proceso de acumulación que hipoteque los bienes comunes naturales, que privatice lo que debería ser común, como los derechos de explotación de bienes comunes naturales, entre otros, hipoteca esa justicia intergeneracional al tratar

a los ecosistemas como parte de los insumos de producción y no como un bien común natural que debe ser respetado, integrado a la cosmovisión de cómo viven las sociedades. Creo que la disputa de pueblo mapuche con las empresas forestales y con el estado chileno, tiene que ver con eso y con cuál es la forma en que queremos vivir en el futuro ¿Cuál es nuestra cosmovisión? Debemos repensar los territorios de una manera global, de una manera equilibrada.

Creo que el sistema capitalista está en crisis profunda; no en esa clásica crisis cíclica, sino en una crisis más terminal donde ya no existen nuevas formas de comprar tiempo. Como dice el sociólogo Wolfgang Streeck, se ha comprado tiempo en los últimos 40 años a través de la ficticia mercancía-dinero: inflación en los 80's, aumento de deuda pública en los 90's, aumento de deuda privada en los 2000's y una combinación entre deuda pública y privada actualmente. Ya no se puede expresar más el uso ficticio del dinero. Eso ha generado crisis financieras, estallidos financieros, políticos, sociales y culturales, por lo tanto no me parece extraño todo lo que estamos viviendo, que tengamos situaciones anómalas en términos naturales, políticos y sociales en el mundo.

En Holanda, sin renunciar al capitalismo, se está hablando del "modelo de la dona", donde cualquier proceso productivo o política pública tiene que estar integrada respetando los equilibrios ambientales, humanos, sociales, territoriales. Hay una oposición al modo clásico de acumulación capitalista.

El punto central, desde mi opinión, es la fuerza que exista para enfrentar a los grupos que concentran el capital, que crean las instituciones que los favorecen, que controlan de distintas maneras los gobiernos y que están detrás de organismos supranacionales que a veces impiden que se realicen cambios. Además, creo que no se puede seguir confundiendo con conceptos que son ambiguos y contradictorios desde mi punto de vista: responsabilidad empresarial, capitalismo verde, capitalismo a escala humana, entre otros.

Me parece muy bien que las propias comunidades y sus organizaciones, comiencen a preguntarse por sus conductas de compra, por ejemplo. Es muy importante ir observando las

tendencias sobre compras colectivas en barrios, que sortean a la clásica empresa capitalista que establece márgenes gigantescos, que entrega productos dañinos para la salud o que son producidos con mucha explotación laboral. Estas compras se realizan a otro tipo de organizaciones que se estructuran en base a cooperativas o que producen de maneras más limpias.

SV: Tomando tu hilo y a propósito de una discusión más internacional, sobre el norte global y el sur global. El capitalismo histórico se vincula con el patriarcado y con el racismo, como categorías no excluyentes, que más bien actúan de manera sinérgica para mantener el proyecto capitalista que conocemos, nacido en Europa y el norte global, y expandido en las colonias del sur global. El sociólogo alemán Stephan Lessenich habla de la sociedad de externalización para señalar, básicamente, que el bienestar queda adentro, en el norte global, y el malestar, queda en la periferia, no solamente en el sur global geográfico y sus antiguas colonias, sino que también en las periferias de los propios países del norte global. Está apareciendo esa crítica progresivamente y también a seguir mirando al norte global para implementar algunas de sus políticas o recomendaciones en nuestro territorio ¿Cómo ves esa relación norte y sur global?

MK: Sobre la reflexión que tú haces, lamentablemente no todos los países pueden ser Holanda o Suecia. En el fondo, para que existan países como Holanda o Suecia en el sistema histórico capitalista, tienen que existir niveles de explotación compensados otros factores. Necesitan de países periféricos, necesitan dejar sus residuos en otros lugares. El sistema capitalista, desde mi punto de vista, se basa en los residuos: producir con el objetivo de la ganancia, acumular por acumular, y en ese proceso voy dejando residuos, que necesito ir dejándolos en lugares, donde a través de la fuerza o a través de la amenazas del uso de fuerza, puedan recibir esos residuos. Creo que se debe repensar la estructura social completa, es un desafío gigantesco. Tal como decía Mariátegui "sin calco ni copia" cada territorio tiene que construir la manera de hacer las cosas.

A nivel global de relaciones, tenemos problemas: la cantidad de tratados comerciales subscritos y por subscibir, donde lo que se integra

finalmente es el capital para extender los mercados, que es la definición de David Harvey del neoliberalismo. Las restricciones que el capital había tenido en la post guerra, como el fortalecimiento de los sindicatos, el aumento de impuestos, las políticas contracíclicas, el fomento del sector industrial, se han perdido, y el capital ahora requiere de un estado neoliberal que ensanche los mercados, que firme tratados de libre comercio, que cree negocios nuevos para el capital a través de subsidios, a través de privatizaciones de los servicios públicos, entre otras cosas. **Para enfrentar la integración del capital es muy importante que los pueblos de distintos países y distintos territorios conversen, de una manera que no sea testimonial, donde solamente compartamos diagnósticos y penurias, sino que exista algún tipo de articulación para la acción, que siempre ha sido una tarea pesada. Debemos pensar en algunos cambios para el futuro con procesos de autogestión, considerando la estructura social, sin obviar que hay un sistema institucional presente que ojalá se mueva un poco más en dirección a las necesidades de los hogares.**

YC: Marco, quiero agradecer que nos hayas ayudado a situar dónde estamos, esta confluencia de factores agravados por la crisis. Querría plantearte 3 cosas: Primero, pienso que tenemos que decir en letras negras sobre blanco que la pandemia tiene un efecto regresivo desde el punto de vista de la equidad en el balance de estos 14 meses; Segundo, tenemos que derribar el mito del Estado mínimo, también ha colapsado durante esta pandemia, no solo del punto de vista de salud, sino, por ejemplo, la educación: los más afectados son los estudiantes de las zonas rurales y de los hogares de más bajos ingresos, de las zonas más marginales de la ciudad; y tercero, en relación a salud misma, la pandemia también ha tenido un efecto erosivo, destructivo sobre el sistema público de salud. Tenemos la atención primaria, según observo, parada. Es como si los consultorios estuvieran en huelga. Los hospitales también con una reducción notable de sus cirugías electivas

y de su atención ambulatoria. Son los sectores más pobres los que se atienden en hospitales públicos, gente que probablemente ha aumentado su gasto de bolsillo en estos 14 meses, entre los más viejos y más pobres.

Cuando se habla de un expansión de camas críticas, se ha hecho precarizando el empleo vía honorarios, no se ha hecho vía expansión de los cargos de contrata, contando entonces con trabajadores de 2 niveles: trabajadores bajo el régimen contractual del estatuto administrativo y los trabajadores a honorarios, que están haciendo los turnos en la salas de cuidado intensivo y en las salas de urgencia. Están haciendo el mismo trabajo que hacen otros trabajadores con otros sueldos y otro nivel de protección social.

MK: Comparto mucho lo que dices, Yuri. La pandemia sienta precariedad sobre precariedad, por tanto tiene efectos regresivos gigantes a todo nivel. Aquellos estados que eran más fuertes son los que han podido resolver mejor las consecuencias de esta pandemia o han sido menos regresivos en sus consecuencias. Países con gobiernos actuales de derecha incluso han dicho que afortunadamente “tenemos sistemas de seguridad social en nuestros países”. Chile en cambio, parte con un estado mínimo, un estado con principios subsidiarios, pero al mismo tiempo subsidiador del capital. **Lo que tú mencionas en salud me hace pleno sentido, intervenciones que se han tenido que postergar con un efecto en la salud de las personas y un probable retroceso en la esperanza de vida de los sectores con menos recursos, con efecto ampliado después de varios años. Por eso nosotros proponemos esta idea de reactivación no precaria,** porque no sólo hay que generar empleos a las personas que lo perdieron, sino también compensar los retrocesos de este periodo.

JS: Creo que ha sido enriquecedora la mirada que nos das, Marco. El desafío de tener la fuerza política y la organización social capaz de responder ante esta encrucijada en un país donde el modelo hegemónico ha penetrado en las dimensiones culturales del diario vivir. Hoy en día tenemos que pensar en rupturas epistemológicas, en el sujeto social, en un ciudadano

que piensa en el poder, en la dimensión de lo político y de la democracia en el proceso constituyente. En medio de la complejidad que estamos envueltos, las miradas tan disciplinarias puede que haya que bajarlas al plano de la lucha social, de lo común. En esta coyuntura política que tenemos de la nueva constitución ¿Cuál es la percepción qué tú tienes y cuál podría ser la fórmula de una nueva propuesta para romper con los cánones de la política tradicional, el partidismo y los esquemas que conocemos que han dado sostén a este modelo?

MK: Es una pregunta muy importante. Creo que estamos viviendo tiempos de completa incertidumbre. Nadie esperaba que íbamos a estar encerrados en nuestras casas tanto tiempo, con una pandemia descontrolada. Recién estamos aprendiendo muchas cosas. En este escenario, hago un análisis en dos espacios mentales, políticos y socioculturales. En el espacio de lo “clásico”, veo con mucho pesimismo al proceso constituyente. Las dificultades para que muchas personas salgan electas, los aportes de dinero para los que no quieren ningún tipo de cambio o no exista más de dos tercios que propongan transformaciones potentes al modelo chileno. Pero así como soy pesimista en esa área, soy más optimista en lo no institucional. Creo que este proceso no solo se va a basar en que salgan electas 155 personas, y el proceso que iniciarán ¿Qué pasará cuando se esté dando esta discusión? Creo que los cambios de paradigma que estamos viviendo a nivel nacional

y mundial, pueden ser positivos dentro de la esfera de los valores humanos. Vemos re-articulaciones de la sociedad a nivel territorial, organizaciones sindicales, feministas, para recuperar bienes comunes naturales, no más AFP. Hay múltiples expresiones que van en paralelo, algunos participando activamente del proceso constituyente con candidatos y candidatas, otras no. **Considero que los 40 años de neoliberalismo no solo se tratan de políticas económicas, se trata de un proceso político cultural.** Muchas personas están condicionadas por la estructura social y una lógica de ¡Esto es mío!, ¡Qué nadie me quite lo que tengo!, ¡Qué el estado no me robe las cosas! Eso es parte de estos 40 años. Al mismo tiempo creo que hay un aburrimiento con la forma que vivimos, con la forma que nos organizamos. Las personas van a generar sus propios procesos de organización y de salida, con mucha incertidumbre. Pueden venir muchas sorpresas.

SV: Gracias Marco. Me parece interesante aquello del “aburrimiento”, me hace mucho sentido, le otorga un componente afectivo a la política. Hace mucho rato se está tratando de retomar un giro afectivo de la política, que está un poco extraviada. Ese “aburrimiento” tan transversal, tan extensivo, da para pensar que efectivamente pueden surgir varias cosas.

Estamos muy agradecidos.



Entrevista a Flavia Liverona

Conservación sobre Salud Ambiental

El lunes 10 de mayo entrevistamos a Flavia Liberona, Bióloga de la Pontificia Universidad Católica de Chile y Directora Ejecutiva de Fundación Terram desde 2007. Una persona que ha vivido desde dentro buena parte de los conflictos ambientales de Chile en el siglo XXI. La voz más reconocida en el campo de las ONG ambientalistas chilenas.

Nuestro propósito era entregar a nuestros lectores un estado de situación al día, en forma sencilla, coloquial, en la voz de un actor clave. Somos afortunados de haber conversado con Flavia, pues nos dió una panorámica organizada de la situación ambiental hoy y de sus perspectivas.

Estamos convencidos que es importantísimo el mapa que ella nos traza para no perdernos en la multiplicidad de dificultades en las cuestiones de territorios dañados ambientalmente o en la magnitud de los problemas.

CMS: Buenas tardes Flavia, muchas gracias por concedernos esta entrevista. Tú publicaste con nosotros y junto con Hernán un texto sobre la zona de sacrificio de Ventanas, el 2019. Fue parte de un número que nos tomó largo tiempo editarlo, pero fue muy exitoso. Ahora estamos haciendo el número de junio y queremos hacer un balance, un poco de estos meses de pandemia, estos largos meses desde un punto de vista más global. Tuvimos una conversación la semana pasada con Marco Kremerman haciendo un análisis de la condición salarial, la precariedad del trabajo migrante, pueblo indígena y el resumen es bien oscuro. No hemos retrocedido ni en trabajo precaria ni en salario. Él nos contaba, por ejemplo, que una buena parte de lo que la gente sacó de sus AFP fue para pagar deudas y dejar de ser morosos.

Contigo la idea es invitarte a ayudarnos a hacer un balance de este año y medio de pandemia. Nuestra visión es que las medidas que también han lesionado mucho las libertades democráticas, la libertad de reunión de asociación, también han existido algunas decisiones lesivas al ambiente. En algunas cuestiones estamos preocupados por la ley de parques que se está discutiendo. También nos hemos enterado un poco de lo que ha pasado con la Patagonia y la salmonicultura, con el sistema de Evaluación de impacto ambiental que no ha servido para el caso Ventanas, por ejemplo. Han transcurrido dos años de ese fallo de la Corte Suprema que no ha tenido efectos. Están conmigo. Sebastián Villarroel, Mirta Parada y Jaime Sepúlveda. Vamos a escucharte y después haremos algunas preguntas o precisiones.

Flavia: No sabía muy bien a lo que venía, así que no, no estoy muy muy preparada. Pero voy a ser como un marco general y bueno parte rápidamente la pandemia, violentamente, con todos nosotros confinados. Y, a partir de un momento surgen, no sé, supongo que ustedes vieron también empiezan a circular estos videos que los monos entraron a no sé qué ciudad, los delfines en tal bahía. Muchos de ellos eran falsos, otros no, pero empieza a tejerse una conversación entre lo que hemos hecho los seres humanos y cómo hemos estado impactando la naturaleza y cómo de alguna manera la naturaleza tiende a recuperar espacios cuando las zonas urbanas empiezan a estar más desocupadas. Ahí hay como un primer momento que tiene después un correlato en un montón de iniciativas. No sé cuántas me han llegado, pero tiene que ver con esto de aprender de la pandemia, tenemos que aprender del COVID y que la reactivación económica tiene que ser transformadora, tiene que tener componentes verdes, etcétera.

Hay iniciativas latinoamericanas e iniciativas mundiales e iniciativas nacionales de cómo está reactivación abre la oportunidad de alguna manera para que haya como un cambio de eje y que la inversión de los Estados tenga que ver con cosas que vienen de antes, recomendaciones incluso desde el Panel Intergubernamental de Cambio Climático, por ejemplo, de volver a economías más locales.

En el caso de la agricultura mundial, pero particularmente en Latinoamérica dejar tanto las exportaciones y volver a una agricultura más local, más de autoproducción o de niveles regionales e invertir, digamos, subsidios y ese tipo de cosas en mano de obra. Y ahí hay un montón de posibilidades. Por lo menos desde mi punto de vista para Chile es el que menos creo tiene implicancias es lo llamado hidrógeno verde, la agenda de descarga, bonificación, todo lo que viene por el lado de la energía. ¿Por qué Chile? En términos globales no somos un país que aporta mucho en emisiones de gases efecto invernadero y ya íbamos en un carril de cerrar termoeléctricas. En realidad, el mayor impacto que hay acá tiene que ver con la contaminación local y no con las emisiones globales. Entonces el desafío es poner la mano ahí.

Eso es como marco general que se da en

ese período que yo me acuerdo. Piñera lanzó este plan de recuperación paso a paso, donde dice que van a invertir 12 mil millones de pesos en la reactivación económica y en ese plan que nosotros lo revisamos, encontrando que es tramposo. Porque si ustedes lo miran, el plan habla de 12 000 millones cuando sale en la prensa. Pero en realidad en dinero fresco eran sólo 4 000 millones. Y ahí ellos hablan de proyectos que tienen que ver con el desarrollo sustentable. Un montón de proyectos que en un momento estuvieron en la página web que se llamaba Paso a paso y después los sacaron, porque efectivamente estaban catalogados como sustentable y no lo eran. Es el marco también, donde en algún momento nosotros nos movimos y miramos cosas e incluso participábamos de algunos grupos de trabajo tratando de decir mira si el Estado va a invertir, que invierta en sueldos, en mano de obra, con un grupo que no es Terram hicimos todo un trabajo que se llamaba Empleo verde joven, que en el fondo era decir mira si van a poner plata, entonces que le pongan plata a los jóvenes en empleos de mano de obra, en áreas protegidas. Recuperar infraestructura, limpiar caminos, aquí siempre se está poniendo plata porque Conaf siempre lo hace y entonces ponerle más plata a eso. Y obviamente no fue. No nos fue muy bien, nadie nos pescó, pero hicimos ese cálculo que era interesante. Y a la vuelta del tiempo, lo que uno ve es que no hay reactivación, seguimos con el mismo modelo, tratando de impulsar las mismas cosas.

Ahí hay un montón de temas que se abren, desde la política pública o desde la legislación.

¿Sistemas de Áreas Protegidas: un real problema o una solución?

Voy a partir con el proyecto Leyes Sistemas de Áreas Protegidas porque ha estado provocando mucho ruido. Este proyecto de Ley tiene dos versiones, una primera versión que ingresa el año 2011 en el primer gobierno de Sebastián Piñera, en ese momento fue un proyecto de ley que no logró ser tramitado. Se le detectan tantas falencias al proyecto de ley, participé de varios equipos técnicos ahí que finalmente los cambios que se proponían hacen que el proyecto de ley no logre ser tramitado en el gobierno de Piñera. Entonces, cuando

llega Bachelet II, ella lo pone como una de las medidas de las 100 medidas. E ingresa el proyecto de ley. Y ¿qué hace en ese momento? El Ministerio de Medio Ambiente toma el proyecto de Piñera y le cambia tres cosas mínimas y lo ingresa, pero cumple. Bachelet cumple y ahí empieza una tramitación súper lenta del proyecto Ley. O sea, primero pasó exactamente lo mismo que con Piñera: el proyecto de ley tenía muchas deficiencias. Nuevamente se armó una comisión técnica con académicos, ONG y asesores parlamentario. Este no es un proyecto de ley que partió ahora, ni que está siendo tramitado a espaldas, sino que es un proyecto de ley que lleva ocho años en el Parlamento y que lo puso Bachelet. De hecho, una de las cosas que lo tuvo trancado en un momento fue que las organizaciones decíamos que necesitaba consulta indígena y el gobierno de Bachelet decía que no necesitaba consulta indígena. Finalmente se hizo la consulta indígena desfasada. Ahora, en términos de contenido, el proyecto de ley diría que hace tres cosas. (1) Crea un servicio público nuevo, que es el servicio de Biodiversidad y áreas protegidas, que no existe y que quedaría al alero del Ministerio de Medio Ambiente, (2) crea un Sistema Nacional de Áreas Protegidas Públicas y Privadas, Terrestres y Marina lo que hoy día tenemos en un Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado. Son sólo las terrestres tan administradas con por Conaf y (3) genera algunos instrumentos para la conservación de la biodiversidad fuera de las áreas protegidas. Son los tres grandes temas. Durante todos estos años el proyecto ha tenido distintos problemas, distintas cosas. Pero si debiera hacer ahora un resumen, diría que el proyecto de ley ha mejorado, ha mejorado sustantivamente en términos de cosas que a nosotros nos preocupaban cuando este proyecto de ley salió del Senado y llegó a la Cámara de Diputados. Una es que, en este proyecto de ley como instrumento para la protección de la biodiversidad, se estableció un instrumento económico que se llama Los biobancos que son bancos de biodiversidad. Entonces yo daño la biodiversidad, una especie canelo y la puedo ir a compensar comprando en este banco otra cosa y se hace una equivalencia, por ejemplo, litro. Y entonces no tiene nada que ver, es como

juntar peras con manzanas desde el punto de vista ecológico. Logramos las organizaciones ecológicas que eso fuera eliminado del proyecto de ley. Después había todo un tema con las categorías de áreas protegida Parque Nacional. El Ministerio de Medio Ambiente, se comprometió a hacer una homologación de lo que tenía el proyecto Ley, con las recomendaciones que hace la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, que es quien dicta pautas a nivel mundial y yo diría que hizo una homologación bastante razonable. No estoy 100 por ciento conforme, pero hay gente que está 100 por ciento conformes del mundo de la de las ONG.

Tenía otro componente complejo que era cómo se entrega las concesiones dentro de las áreas protegidas. Hace como 3 semanas en la Comisión de Medio Ambiente se rechazó lo que venía del Senado, o sea lo que quería el Ejecutivo, y se aprobó una indicación, para sorpresa de todo, que no se pueden entregar concesiones en áreas protegidas a ningún tipo de actividad productiva léase salmoneras, hidroeléctricas, caminos, etcétera. Se pegó un salto bien importante el proyecto. ¿Cuáles son los problemas que hoy día persisten? (1) Hay disconformidad del mundo indígena con el proyecto de ley. No todo, pero sí ciertas cosas que a ellos les preocupan que no han sido atendidas. (2) Hay disconformidad de los trabajadores y esto es súper relevante porque la ministra de Medio Ambiente no ha querido recibir a los sindicatos del Ministerio. Son como 40 funcionarios y no los van a traspasar a nuevo servicio. Entonces es como una cosa bien loca. Y tampoco tiene acuerdo con los trabajadores de Conaf que hicieron esta campaña pública que estuvo en todas las redes sociales, que tampoco tienen un acuerdo de traspaso ya. Y (3) que para nosotros como Terra es súper relevante, es que el proyecto de ley no está plenamente financiado. Porque en el fondo vamos a crear un servicio en el cual va a ser súper difícil ejecutar todo lo que se propone. De hecho, el proyecto de ley no contempla, por ejemplo, financiamiento para las áreas marinas protegidas que se han creado. Muchos kilómetros cuadrados de áreas protegidas marina y no se ha implementado ninguna y no hay financiamiento para su creación,

administración, etcétera. El proyecto Ley fue la semana pasada terminado de revisar en la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara Diputados y ahora pasa a la Comisión de Agricultura de la Cámara de Diputados. Luego pasa a la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados, donde sale el presupuesto y luego vuelve en tercer trámite al Senado, lo cual la hace. Por lo menos creemos que es difícil que este proyecto de ley logre ser aprobado en esta administración. No sé si ahí queda claro.

Además, hay un conjunto grande de organizaciones que lo apoya, o sea, nosotros Terram somos críticos del proyecto, siempre hemos sido críticos y nos hemos ido quedando solos. Muchas organizaciones de conservación están desesperadas, porque esto salga. Pero cuando tú les dices, pero no tiene plata y no se puede ejecutar, responde: pero no importa, con algo partiremos.

Hay un mal anhelo de que el proyecto de ley salga muy grande. Yo creo que no va a solucionar gran cosa en Chile ni cambia mucho el estatus de donde estamos ya. Pero se creó como una bola y que la gente está ansiosa porque el proyecto de ley se apruebe, salvo los trabajadores de la Conaf que no lo quieren.

Los grandes problemas ambientales hoy

CMS: ¿Y cuál sería el tema ambiental número uno entonces?

Flavia: hay hartos temas uno, pero depende por donde nos vayamos. Hay un tema y que a nosotros hoy día nos está preocupando mucho. O dos en realidad, o tres.

Voy a ir con los tres que más nos preocupan.

Riego y agua

El Gobierno ingresó en marzo a la Cámara Diputados una actualización y ampliación a la ley de riego la ley de riego tiene como 40 años ya. Las bonificaciones por riego terminan ahora en 2021 y lo que el gobierno está planteando es una extensión de la ley de riego por 12 años. Es importante porque está ahí medio piola, pasando sin hacerse notar. Y entonces nosotros levantamos un documento. Lo hizo una geógrafa de Terram y básicamente fue analizar dónde se han ido los subsidios, a quiénes se han ido. Y ahí hay cosas que son preocupantes, porque en

el fondo lo que ha pasado con los subsidios de la Ley de Riego es que se han ido en un porcentaje importante a empresas, sobre todo lo que tiene que ver con tecnificación de riego. Porque hay una parte de los subsidios que se va a los servicios de Agua Potable Rural (APR) y también una parte que se va a la tecnificación de riego que se ha usado en general para la fruticultura. O sea, palta, vid, limones, en desmedro de todo lo que esta agricultura que yo les decía que nos preocupa y que se restablezca y que es la agricultura más de subsistencia, de hortalizas, leguminosas, etc. Esto está partiendo, se va a estar discutiendo, yo creo que durante el próximo mes y los siguientes, pero en el fondo lo que nosotros decimos si quieren ampliar el subsidio está bien, porque la gente no está preparada para quedarse sin subsidio, pero que sea un subsidio en términos de plazo mucho más corto y que tenga ciertas restricciones a quien se le entrega el subsidio y para qué se entrega el subsidio. Porque en el fondo lo que ha pasado es que quienes han recibido el subsidio han ampliado la frontera agrícola, pero no para la producción del consumo interno, sino para exportación. Intentamos centrar un poco la discusión en la importancia del consumo y la autosuficiencia. Pero desde que se instaló el modelo agroexportador de fruta en Chile hay muchos predios. Esto está en el censo agrícola y forestal del 2010. Hay algunos datos, cifras que uno puede recabar, pero no hay una visión nacional. Pero en el censo agrícola y forestal del 2010 ya se había perdido una parte importante de la superficie agrícola dedicada a la producción interna y está siendo reemplazada por empresas frutícola. Eso cambia el modelo, cambia desde el campesino productor, aunque sea mediano, grande a empresas. Ese es el cambio que hemos tenido. Todos los subsidios han ido a apoyar este modelo, digamos, exportador. Entonces ahí para nosotros es súper relevante recuperar la mano. Chile se auto abastecía de lenteja. Hoy las lentejas vienen de la India. O sea, si ustedes empiezan a mirar la etiqueta de lo que comemos, los garbanzos de Canadá y cosas que eran como de la dieta básica chilena hoy día no las estamos produciendo. Antes nos autoabastecíamos. Esa es una preocupación. Y ligado a eso viene la segunda preocupación, que no es esta ley de riego, sino el bosque esclerófilo.

Bosque esclerófilo

El bosque esclerófilo de la zona mediterráneo. Porque paralelo a la expansión agro exportadora por los paltos, empezamos a darnos cuenta de cuánto estaba siendo destruido este bosque. Y ahí hay presión inmobiliaria, sobre todo en la zona de la cordillera de la costa. La eliminación del bosque no está ligado al modelo agroexportador, sino presiones inmobiliarias para condominios de balnearios. También pasa eso acá en Santiago, en la zona oriente. Hay un lfo en la comunidad ecológica en un juicio que lleva años. Está el tema del bosque. El Panul que también ha estado en la prensa. Pero todo uno lo puede meter bajo este denominador común que se está eliminando el bosque para sustituirlo, sea por construcciones o en el caso de la Quinta Región, en la Sexta también, para cultivo. El año 2020 hubo una comisión investigadora en la Cámara de Diputados que lo que hizo fue investigar cómo se otorgaron planes de manejo. O sea, cómo se otorgaron las autorizaciones para la eliminación de este bosque. Producto de los Resultados de esa Comisión que desgraciadamente no tuvo como una comisión dos, que era lo que algunos diputados querían. La diputada Alejandra Sepúlveda, con los ingenieros forestales por el bosque nativo, hicieron una solicitud de dictamen a la Contraloría preguntando si esto era legal o ilegal. Y la Contraloría determinó que los planes de manejo que se habían entregado desde el año 2008 hasta el 2020 eran ilegales, que son 22 mil hectáreas más o menos y producto de eso, bueno, la Sociedad Nacional de Agricultura se fue a la Corte y finalmente perdió en la Corte Suprema. Pero el tema está ahí. Y lo que pasa en alguna zona es que están quemando. Cuando llega una inmobiliaria o llega en vez de pedir los planes de manejo, quema el terreno. Y al quemarlo ya no hay nada que proteger. Entonces es más fácil pedir el cambio de uso de suelo. Está recién empezando en el Parlamento una iniciativa para prohibir el cambio de uso suelo o producto de quema de incendios forestales, sean intencionales o no intencionales. Nosotros consideramos esto muy relevante por varias cosas: porque el bosque esclerófilo es único, es bien particular, tiene muchas especies nativas, endémicas, pero también está su contribución al ciclo hidrológico, a la protección del suelo y a aminorar el cambio

climático. Es un tema donde ponemos bastante energía, no en el trabajo, porque es uno de los pocos proyectos que no tenemos ni un peso. Va a trabajar en él, pero estamos ahí con unos académicos que trabajan en bosque esclerófilo y participamos en reuniones y vamos viendo cómo podemos instalar este tema.

Salmonicultura

Y el tercer tema diría que es relevante en este momento de coyuntura es Salmones. Ha estado poco presente en la prensa nacional, pero sí en la prensa local y la prensa especializada también. Hubo hace poco florecimiento algales nocivos (FAN) en Los Lagos y Aysén. Y producto del impacto del florecimiento, del mal comportamiento de las salmoneras, de la ineptitud de los servicios públicos fiscalizadores, que todo eso pasa. Lo interesante es que se levantó algo más de movimiento en gente que hace tiempo que no opinaba, que estaba dormida. El movimiento Defendamos Chiloé se ha puesto muy activo también. La comunidad indígena de Cahuach. Distintos grupos que a partir de esto reflataron sus posiciones y sus oposiciones o cuestionamientos a la industria salmonera. Si bien no hay hoy día un resultado en términos de que esto se vaya a transformar, que se va a modificar una ley, un reglamento o algo. Hay una percepción en un sector, sobre todo en Chiloé, de que hay que empujar para que esto cambie y en eso estamos trabajando nosotros. En ese sentido, nos parece que hay que seguir empujando porque hay varias cosas que pasaron. El viernes pasado la Contraloría emitió un informe que toma el año 2018 y 2019, y hace una auditoría a la fiscalización. Es una auditoría general a Subpesca, Sernapesca, el al servicio de Evaluación Ambiental, la Superintendencia de Medio Ambiente y la Subsecretaría de Fuerzas Armadas. Y la verdad es que el informe tiene ciento veinte páginas, así que no aún no lo hemos estudiado entero. Pero el comunicado de prensa que saca Contraloría ya dice que hay un mal comportamiento en la fiscalización de Sernapesca y subpesca. Ese es un documento que de alguna manera va a contribuir a que cambie lo que está pasando, en relación a salmones.

Y lo otro que también está sin ver la luz, hace unos tres años el Instituto de Derechos Humanos consiguió un financiamiento para

hacer un estudio sobre la situación de derechos humanos en la industria salmonera, en lo laboral y social. Ese informe fue terminado en diciembre del 2020. Sin embargo, el Instituto no lo ha dado a conocer y ahí estamos viendo cómo hacemos. Sabemos que tiene que pasar por el Consejo del Instituto de Derechos Humanos. Ellos lo tienen que aprobar antes que sea público. Uno de los esfuerzos que haremos en estas semanas es contactarnos con los directores del instituto para ver cuándo lo ponen en tabla, cuando lo publican, etcétera. Hay dos informes que tienen que ver más con lo social laboral, particularmente este del Instituto Derecho Humano. Y después hay otro que es un poco más jurídico que la de la UDP que ambos delatan que hay violación al derecho humano, a la industria salmonera. Interesante que en algún momento salga, porque en el fondo lo que nosotros decimos va sumándose a los incumplimientos ambientales, los incumplimientos sociales o laborales.

Y también hay uno del Ministerio Medio Ambiente, que curiosamente, elaboró junto con los científicos que trabajaron que trabajaron para la COP 25 e hicieron una plataforma que se llama Atlas de Riesgo Climático, el ARCLIM, y uno de los sectores productivos que se analiza es la salmónica. Uno ahí tiene que ir lugar por lugar viendo si tiene riesgo, no tiene riesgo. Pero, por ejemplo, donde hubo florecimiento algal, en el fiordo Comau, en Los Lagos, era un lugar de alto riesgo, detectado por la página web del Ministerio.

Me voy a cambiar de tema de la pesca. Hay un fallo. Yo creo que de hace un mes más o menos de la Corte Suprema, que un fallo bien emblemático, porque surge a partir de una demanda que hace un pescador, por lo que se llama las perforaciones en el norte. Son zonas, las cinco primeras millas están reservadas para la pesca artesanal. Sin embargo, hay lugares donde se permite la entrada de la pesca industrial y él hace una demanda y después de tres o cuatro años, gana. Hay un fallo de la Corte Suprema que prohíbe las perforaciones. Cuando uno se mete en el tema ve que existe una suerte de alianza, a veces entre un sector de los artesanales y los industriales, porque les venden y además los industriales son en esa zona norte, el único poder comprador. El fallo es ilustrativo, digamos, de lo que pasa y en

ese sentido abre una discusión de cómo se están sobreexplotando los recursos. Paralelo a eso está el proyecto de ley de Hugo Gutiérrez. Digamos que quiere declarar de la nulidad de la Ley de Pesca o la Ley Longueira. También es un proyecto de ley que se ha movido. Lento, pero más allá de los efectos prácticos que tenga, que a veces no son tanto y generan una discusión del país que queremos.

La Convención Constituyente

CMS: ¿Cómo ves la discusión de la Constituyente? ¿Cuáles deberían ser los puntos centrales ambientales? O ¿cómo poner el centro de la discusión política?

Propiedad de la naturaleza

Flavia: Antes de eso está el tema del royalty porque se liga con eso. Por eso quiero ponerlo ante. Chile no tiene royalty. Y el royalty, en términos conceptuales, tiene que ver con una renta que se paga para compensar la extracción del recurso. Lo que tenemos en Chile es un impuesto específico a la minería. Son dos cosas distintas. Una de las cosas que nos preocupa en este momento es que, de aprobarse un royalty, un 25 por ciento iría a remediar pasivos ambientales mineros. O sea, sería una suerte de subsidio a las mineras. En vez de hacerse cargo ellos de los pasivos ambientales mineros que están generando con el propio royalty, que pagan 25 por ciento irían en ayuda de ellos mismo. Entonces es uno de los temas que nosotros queremos trabajar. Y que vamos a estar mirando. Y ¿por qué es importante esto? Porque detrás tanto de la discusión de pesca como de la discusión de Royalty y me voy a la Constitución, es donde uno ve más nítido -- y en la de Aguas también-- lo que se llama la discusión de la propiedad de los recursos naturales, que es un tema que nosotros creemos que se tiene que debatir en la Constitución. O sea, ¿de quién son los recursos naturales? ¿son un bien común o no? Nosotros creemos que son un bien común. Y, por tanto, como el Estado de alguna manera logra gestionar y administrar estos bienes y no se los entrega a un privado como derecho de propiedad. Podrían existir concesiones o podrían existir algún tipo de entrega de derecho.

Nosotros no tenemos una discusión zanjada en el sentido de que todo tenga que ser administrado por el Estado. Pero sí salvaguardar la capacidad de administración y de gestión que tiene el Estado, porque hoy en día cuando uno se mete en derechos de agua, en realidad el Estado tiene pocos instrumentos. Tiene muy pocas cosas que hacer legalmente. Hay cosas que son de voluntad política que no ha hecho. Pero hay otras en que no tiene herramientas.

Y lo mismo en temas mineros. ¿Cuánto aportan Codelco al presupuesto nacional y cuánto aportan las diez grandes mineras? Es una locura, porque Codelco, sacando un tercio, aporta el doble que diez grandes mineras. Entonces digo, en alguna parte nos están perjudicando, porque no puede ser que Codelco aporte el doble y las diez grandes mineras que pagan impuesto o eluden impuestos aportan el 50 por ciento de Codelco. La segunda lectura también es el efecto de este impuesto que se paga por el metal principal que se declara la extracción. ¿O sea, dicen minería de cobre, sacan cobre, pero sacan oro, sacan plata, sacan cobalto, sacan hierro y todo eso no paga ningún impuesto porque como se lo llevan como concentrado, entonces por qué Codelco paga más? Porque Codelco hace cátodos. Entonces hace una elaboración a nivel nacional. Hay ahí toda una discusión, que es relevante dar como País y ojalá ganar algo como país. En el tema de la pesca es similar, las cuotas de pesca y cómo se manejan estas cuotas y cómo en el fondo ahí hay todo un entramado legal.

Uno de los temas que no nos interesa discutir en la Constitución, con datos, con cifras, con todo, es la propiedad de los recursos naturales y tal vez buscar formas de conciliación, que se puedan establecer derechos o concesiones con la gestión del Estado. Es muy difícil pensar que uno va a nacionalizar todo y eso va a funcionar. No va a pasar en este país y también en términos ambientales, Codelco en términos ambientales, es una de las peores mineras.

Justicia Ambiental

La discusión de la propiedad, pero también pensando un poco en cómo ir avanzando en términos de gestión ambiental y del acceso a recursos.

Un tema central para nosotros en la nueva

Constitución es Justicia ambiental entendido como una repartición equitativa de las cargas ambientales. Es un tema central porque está súper ligado con zonas sacrificio, si hubiera el más mínimo criterio de justicia ambiental, no podrían existir zonas, como Puchuncaví Quintero. Esa es una discusión en la cual nos vamos a meter bastante. Es un tema que no nos interesa y que tiene varias bajadas, desde la ratificación del Acuerdo Escazú, el acceso a información, pero sobre todo lo que en términos jurídicos se llama justicia distributiva, que es en el fondo cómo equilibra el que las comunidades más vulnerables o más pobres no sean aquellas que reciben los mayores impactos ambientales.

Descentralización

Y luego otro tema que es de nuestro interés tiene que ver con que lo que hemos fraseado así. No es solo descentralización, si no ordenamiento territorial, ya que en el fondo Chile no tiene un ordenamiento territorial, lo que ha es de facto. Y es importante avanzar en eso, pero también en descentralizar y lograr algo que tal vez no es tan ambiental, pero que a nosotros nos parece relevante, la autonomía a nivel territorial. Que regiones, provincias, comunas pueden incidir en las decisiones que se toman hoy a nivel central. Porque hoy día no pueden. Hoy día no, en materia ambiental no pueden. Por eso es tan relevante. Los proyectos de inversión, sobre todos los grandes ni siquiera son los funcionarios que evalúan los que toman la decisión. La decisión se toma en La Moneda. Y el funcionario que no está de acuerdo y eso se ha visto, en algunos casos pierde su cargo nomás. O sea, te fuiste para la casa porque es una negociación entre la empresa que quiere invertir y el gobierno, el presidente de turno.

Que las regiones puedan tomar decisiones nos parece súper relevante.

Democracia

Y otro tema que a nosotros por lo menos nos parece muy muy importante es todo lo que tiene que ver con democracia ya. Dos cosas: iniciativa popular de ley y revocatoria. O sea, no puede ser que tengamos un país donde, sobre todo muchos de los temas tan ligados a temas

ambientales Corpesca, Litio, SQM tenemos un montón de gente con probadamente corrupta y que no se le pueda revocar el cargo y que se les siga pagando el sueldo durante meses al año, que se yo. Nos parece súper importante que exista esta posibilidad de revocar cargos electos ya con una cantidad habrá que discutir con qué cantidad de firmas, con qué cantidad, bajo qué tipo de cargos y qué sé yo. Pero, pero que está estrechamente ligado también con esto de otorgar un poco más de autonomía a las regiones.

Agua

Luego el tema el agua, obvio que es central en esta discusión. Lo que pasa es que tal vez es el tema que nosotros menos mencionamos porque creemos que es el tema que está más avanzado. O sea, cuando uno discute con sectores empresariales, todos saben y asumen que la Constitución va a garantizar el acceso al agua potable y saneamiento como derecho humano, incluido Joaquín Villarino, del Consejo Minero. Donde empieza la discusión es la priorización de los derechos, que no es tan fácil dejarlo en la Constitución. Si tengo un derecho de agua, que pueda sólo ser utilizado para lo que ese derecho dice o hace. Generación eléctrica, eléctrica si es minera, minera si es saneamiento, agua potable y saneamiento, o sea agricultura y que no se puedan transferir los derechos ya. Y en ese sentido, ahí empiezan a ponerse nerviosos. Pero en el tema de acceso a agua potable y saneamiento como derecho humano están todos los sectores empresariales tan claros que eso va a quedar en la Constitución. Porque, además, como no tiene un efecto retroactivo, no les afecta.

Y el otro tema que yo creo que que quepa nosotros es reordenar, lo que en la Constitución. Hoy día dice que el derecho a vivir un medio ambiente libre de contaminación en realidad tiene que ser el derecho a vivir en un medio ambiente sano, más amplio que contaminación y establecerlo como un derecho colectivo y no individual. Pero son cosas más como jurídicas y de cuando uno se mete en los temas. Yo diría que por ahí van nuestras, nuestros temas. Nosotros creemos.

7 directrices

En Terram hicimos un documento que se llama Siete directrices hacia una nueva constitución y es un documento que trabajamos en el equipo todos juntos y hubo discusiones y de hecho ahora estamos trabajando como un segundo documento que esperamos sacar de aquí a junio y también el trabajo colectivo. Nos repartimos la pega, hacemos pareja, después taller interno.

Nosotros creemos que lo que debería en materia ambiental refrendado, es una nueva relación sociedad naturaleza, donde en realidad tengamos una visión más amplia de la importancia de la naturaleza en nuestras vidas y de alguna manera eso quede normado en alguno en algunos derechos. No estamos --y eso lo digo al tiro--no estamos particularmente a favor de los derechos de la naturaleza ni particularmente en contra. Estamos particularmente a favor que la nueva Constitución sea lo más democrática posible. Esa es nuestra mirada, que sea lo más democrática posible. ¿Por qué? Porque si vamos a tener no sabemos cómo, después del domingo, lunes, martes, por ahí vamos a tener una percepción de por dónde podría ir la Constitución. Depende de los porcentajes de los constituyentes. ¿por qué? Porque en el fondo, si vamos a tener una constitución de mínimos, es muy difícil poner todo lo que uno quiere en la Constitución. Pero si tenemos una Constitución democrática nos permite reformar la propia Constitución o hacer leyes al amparo de esta Constitución que permitan ampliar el marco de protección de la naturaleza o del medio ambiente, o como queramos llamarlo. Nos preocupa el Tribunal Constitucional, que es otra cosa que hay que reformular, no que no tengamos este poder, este cuarto poder ahí después que que independiente, que a uno le guste o no le guste lo que aprueba el Parlamento, después va a otro poder que es capaz de censurarlo. Entonces ese tipo de cosas nos preocupan, nos preocupan. ¿Cómo se establece una democracia? Con una mirada territorial del país y con las complejidades que Chile tiene.



Entrevista a Cristina Dorador

“Una invitación a pensar desde ese punto de vista más complejo, puede sonar raro en una convención constitucional”

Tras la elección de constituyentes miramos con curiosidad la composición profesional de la asamblea. Buscamos investigadores y encontramos cuatro mujeres: Lorena Céspedes (Distrito 23) licenciada y profesora en Física de la Universidad de Chile, Elisa Giustinianovich (Distrito 28) licenciada en Bioingeniería y doctora en Ingeniería Química de la Universidad de Concepción, María Elisa Quinteros (Distrito 17) Odontóloga en la Universidad de Talca y maestría y doctorado en Salud Pública en la Universidad de Chile y Cristina Dorador (distrito 3) Bióloga de la Universidad de Chile y doctorada en microbiología en el Instituto Max Planck de Limnología y en la Universidad de Kiel.

En las primeras revisiones de prensa, Cristina nos llamó la atención por su compromiso ambiental y territorial y su conexión con su visión política. Creímos importante conocerla y que los lectores de Cuadernos Médico Sociales y los trabajadores de la salud en general, conozcan su pensamiento y su voz. Que estemos atentos a sus propuestas y seamos sensibles a sus invitaciones. Esta es la conversación que con ella sostuvimos y que está disponible en el sitio de Colmed (<https://youtu.be/wnJYXB1puP8>). Por supuesto que la conversación y el registro tienen mucha más espontaneidad y viveza que esta transcripción.

Yuri: Buenas tardes, somos una revista que tiene más de 60 años de vida. Nacimos en el año 1959 en un encuentro entre el Servicio Nacional de Salud, la Escuela de Salud Pública y el Colegio Médico. Como un órgano de debate acerca de la formación médica, y las ciencias sociales. En 60 años ha pasado de todo, crisis de la salud pública, acosamiento por la indexación y otros monstruos. Hoy estamos intentando hacer una revista más de actualidad, una revista que tenga incluso un formato más ágil y que sea escrita por nosotros y con cuestiones nuestras. Y por supuesto, más vinculada con la actualidad ambiental. Con Mirtha, le dimos un giro a los Cuadernos Médico Sociales y los transformamos en cuadernos botánico sociales. Así que ahí tenemos un ámbito que es bien experimental, buscando saber cuánto de los vegetales hay también en debates políticos, en la economía, en la política, en la sociología, en la historia. Poco a poco en estos días hemos transitado hacia allá y obviamente nosotros hicimos

una campaña muy fuerte por la Constituyente y nos interesa apoyar ese debate, apoyarlo en el sentido de ojalá ser un lugar donde se comuniquen cosas, se conozcan visiones, puntos de vista. Así que el que tú estés ahí, que hayas sido afortunadamente elegida como constituyente, que seas la única representante de la biología, porque miramos y claro, las otras colegas científicas una es física, la otra es ingeniero químico y hay una colega salubrista. Pero de la biología eres tú, así que nos sentimos particularmente afines contigo, con tu discusión sobre ciencia, con lo que leímos en la entrevista de La Tercera.

Mirtha: ¿Cómo te ubicamos? Porque escuché una entrevista en la radio Universidad de Chile y como Yuri decía que estamos en el ámbito de unir o entrelazar la biología y la ciencia, el medio ambiente, las plantas con política, con el proceso constituyente. Entonces escuché lo que tú planteabas en relación a los estudios que hacías en los salares de buscar bacterias y después ver cómo el extractivismo del litio podía alterar la biota de los salares me llamó la atención y pensé en Adriana, que yo conocía, y por eso llegamos a tí. Representas lo que queremos con cuadernos botánicos, con el cuaderno médico y con el tema de la Constituyente.

El desierto como ecosistema

Yuri: Les presento a Gonzalo que nos está acompañando también. Él es un colega de los médicos generales de zona del ciclo de formación médico que realiza una estancia como servidor público antes de su especialidad. Una institución más vieja que cuadernos médicos sociales y que empezó en el año 55, una institución que ha sobrevivido. Bueno, vamos entonces a lo primero. Quizás lo primero no va a ser lo personal, sino ¿qué es el desierto? Nosotros estamos en la imagen de los ecosistemas verdes, lo que está inundado de agua, los humedales y que el desierto es como un lugar que no hay nada y que con él se puede hacer de todo. Está todo ese episodio de Arica de cómo importamos desechos tóxicos para dejarlos en el desierto en la época de la dictadura. ¿Qué es para ti el desierto? De alguna manera tú lo representas, eres una voz de ese lugar. ¿Cuál es la imagen que tú tienes de ese desierto y de su existencia como ecosistema, como un lugar de vida?

Cristina: Todos provenimos, nacimos en cierto lugar del mundo o en Chile y crecemos con esas visiones con esos olores, con esa sensación. En mi caso yo nací en el desierto en Antofagasta, Mejillones, donde tenemos grandes inmensidades, que es el océano, el desierto y los cerros. Cuando me fui a estudiar a Santiago, en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, yo antes había viajado por supuesto, pero vivir ahí, en un lugar donde había árboles, iba caminando todos los días y para mí fue una sorpresa sentir la lluvia también, a pesar de que la conocía. Y cuando me fui a Alemania ver la nieve, uno claramente va teniendo otra experiencia, entonces a veces se trata de crear un colectivo, ideas comunes respecto a ciertos territorios, que tienen desde un punto de vista diferente donde uno mismo vive, y a eso quiero llegar con el desierto. Entonces hay mucha gente cuando viene al desierto le abruma porque no hay nada. O sea, es inmensidad, cerro, tierra, roca. Y ¿dónde están los árboles, dónde están los animales?, no hay nada.

En cambio, para nosotros es normal, nos gusta y es nuestra tierra. Y eso al final va configurando una idea general de cómo interpretamos nuestro ambiente y como nos referimos a él. El desierto de Atacama ha sido objeto de estudio y de investigación, pero por mucho tiempo antes. Hace 200 años se hicieron las primeras exploraciones en el desierto de Atacama cuando este era territorio de Bolivia, para ver qué potencial tenía para poder explotarlo económicamente, porque siempre ha tenido esta impronta de explotación económica. Cuando ya pasa a ser Chile después de la Guerra se hacen algunas expediciones naturalistas, por ejemplo, Philippi o Claudio Gay, donde se describe la alta diversidad que tiene esta zona. Hay también un quiebre al conocimiento general del como le llamaban el despojado de Atacama. Entonces Philippi no solamente es autor quizá del mayor registro de especies en Chile en esa época, sino que también va describiendo los modos de vida de los habitantes locales, la comunidad Chango y los atacameños Likan Antai, lo cual queda registrado. La gente cree que aquí nunca había vivido nadie antes, y sí, vivían personas e incluso tenían una práctica muy avanzada en la agricultura.

En relación con las plantas, hay estudios recientes que muestran cómo las personas, por

ejemplo, de Pica, hace ya más trece mil años ocupaban el guano de la costa para poder fertilizar los suelos, Entonces hay uso de técnicas muy avanzadas para para la época que aparecieron en Chile y después se fueron disgregando a otras partes de los Andes. Pero llega esta época, que estos territorios ingresan a Chile, ocurre un proceso de Chilenización porque estos lugares siempre han sido lugares muy multiculturales, de mucha inmigración, de distinto tipo, europea, también latinoamericana, y este proceso de organización lleva a homogeneizar las diversidades, a quitar una identidad propia que se estaba gestando, a incluir otros tipos de símbolos, valores. En el libro de Philippi, en el viaje al desierto de Atacama, donde se menciona ya cuál sería el fin del desierto y lo plantea en temas de minerales, se han encontrado vetas de mineral. Entonces el planea que debería construirse una vía férrea para poder transportar todo este proceso. Y de ahí empieza como esta idea y se gesta, por capitales privados principalmente y el salitre. En ese momento Chile tuvo protagonismo muy importante a nivel mundial desde el desierto Atacama.

El salitre chileno fue tan importante en su momento porque hubo una migración desde los campos en Europa por la Revolución Industrial hasta las ciudades y se necesitaba alimentar a las personas. Por lo tanto, se echaba abono para las plantas y eso activó el uso de salitre chileno. Cuando uno ve las fotos antiguas de todo el proceso de extracción del salitre que ocurren en los salares fósiles con grandes concentraciones de caliche, de nitrato de sodio, moliéndolo y después mezclándolo con agua, se ve un proceso muy rudimentario. El salitre que es llevado por los puertos son pedacitos del desierto que se fueron dispersando por el mundo, porque esto realmente fue un tema global. O sea, el salitre se usó en todas partes. Y desde el punto de vista microbiano, porque fue un proceso muy rudimentario, hay muchas bacterias del ciclo del nitrógeno, bacterias especialmente nitrificantes o fijadores de nitrógeno, que probablemente también viajaron en estos sacos y se quedaron en otras latitudes allá en los suelos. Después ocurre este avance tecnológico que fue la agresión de salitre sintético y separa la industria y queda una crisis tremenda en Chile especialmente en el norte,

donde la gente quedó desempleada de un momento a otro, hubo crisis sociales profundas y matanzas.

La gente tuvo que emigrar, habían barcos que se llenaban de personas, llegaban a Valparaíso con miles de desempleados desde La Pampa y se empieza de nuevo a despoblar el desierto, hasta que después aparece la minería del cobre más fuerte. Así que ha sido un ir y venir de pedacitos del desierto poblando el planeta. Y no hemos salido de esa lógica de procesos porque acá hay mucho mineral, no tanto en concentración como yacimiento si no que en diversidad. El desierto de Atacama tiene casi toda la tabla periódica de elementos. Si a uno se le ocurre algún elemento químico probablemente que lo encuentre y eso tiene su correlato biológico. O sea, es tanta la diversidad mineral que en el punto de vista microbiano las bacterias y los microorganismos ocupan los minerales también para producir y obtener energía por procesos de óxido reducción. Y eso es lo que hemos estado nosotros investigando por mucho tiempo. Podemos encontrar metabolismos microbianos asociados a temas que uno antes no esperaba. Por ejemplo, nosotros hemos descrito bacterias oxidadoras de yodo, sabemos más de bacterias que son capaces de oxidar hierro y azufre, por lo que se conoce como biolixiviación.

Bacterias que viven en las altas concentraciones de litio existen también. Aunque el litio se va para las pilas, probablemente también tenga un componente biológico. O sea, la biología está en todas partes, incluso en los lugares más insospechados o extremos que puedan existir. Entonces a mí me gusta mucho pensar el desierto como un lugar vivo, donde la vida se da desde lo mínimo que serían los microorganismos, donde hay hábitats microbianos en pleno desierto. Acá hay zonas donde se ha descrito a nivel mundial, que son las zonas más áridas del planeta, donde casi no llueve. Llueve con suerte un milímetro al año y ahí el agua se obtiene para la vida desde la nubosidad de la mañana que viene de la camanchaca o la neblina que entra del mar y alcanza a ocupar una zona del desierto. No toda, por eso es tan árido porque a diferencia de otros desiertos como el desierto de Namibia esta nubosidad penetra muy profundo. Acá no, acá hay un biombo, limitado por la Cordillera de la Costa y la Cordillera de los

Andes, y eso hace que esté siempre tan seco. Sin embargo, dentro de las rocas, por ejemplo, la roca de cloruro de sodio, pueden encontrar adentro varios colores, que corresponden a comunidades que se llaman endolíticas. O sea, dentro de las rocas hay bacterias formando ecosistemas muy complejos. Principalmente hay cianobacterias que son bacterias que hacen fotosíntesis. Entonces la radiación solar que acá es altísima, entra a la roca y con la humedad que se logra capturar en la mañana, humedece la sal y a nivel microscópico genera la vida, estas bacterias que son fotosintéticas producen carbono orgánico que es usado por otras bacterias y así se va complejizando. Entonces para qué se lo imaginen, es como un arco. Uno rompe la roca y adentro se forma un arcoíris de varios colores que son pigmentos que tienen las bacterias. Entonces aquí estamos hablando de la vida al mínimo. Entonces, conocer eso de mi punto de vista científico, transmitirlo para mí es un tema muy apasionado y contrasta con la explotación. Porque hay lugares que parecieran ser que no importan y que están ahí solamente como reservas minerales, y ese es su fin. Pero también son legado geológico, son lugares donde antes transitaban los pueblos antiguos, los caminos, las caravanas que habían hace miles de años y la vida, eso desaparece y hay muy poca sensibilidad al respecto.

Entonces pareciera ser que el desierto de Atacama, Norte de Chile, está destinado a la explotación, porque así se maneja. En las narrativas tenemos reservas hasta el 2050, hasta 100 años más podemos seguir explotando cobre. ¿Qué significa eso en la práctica? Significa que hay toda una maquinaria para lograr ese objetivo, es decir, se necesita energía y agua. ¿Y donde encontramos agua en un desierto? Porque así ha sido por siglos. ¿Y cuál ha sido el agua que se ha ocupado? El agua de salares, el agua de napa subterránea y el agua del río Loa. Entonces ya un lugar tan seco que tiene un agua contenida por miles de años, donde antes estos sistemas eran grandes lagos, actualmente se está acabando.

Economía y minería

Entonces, si ya estamos secando el desierto más árido que le queda al resto del ecosistema, así de intensa es la explotación. Por eso

también estamos en un momento tan importante, constituyente, de repensar qué país queremos. Y esto no es un discurso necesariamente antiminería, sino que es un discurso de futuro. ¿Qué hacemos? Cómo nos paramos desde aquí y pensamos cuál es el Chile que nos estamos imaginando. Por eso nuestra propuesta y lo que hemos estado trabajando en este tiempo es proyectar el conocimiento, la investigación y no solamente el conocimiento científico occidental tradicional, sino que los saberes locales, los saberes ancestrales.

Desde ahí podamos repensar todas estas lógicas de explotación y pasar a otro tipo de economías, lo cual es posible. Hay países que han tomado estas decisiones hace tiempo de dejar detrás su pasado extractivista, las minas de carbón por ejemplo en Europa, y reconvertirse en economía en base a la tecnología. O sea, que necesita minerales también, por eso hay que tener un equilibrio. A lo que trato de llegar es que la explotación es tan masiva que finalmente no vamos ni siquiera a llegar a proyectarlo. Por último, si esos recursos quedasen aquí, pero se van. Ya sea por capitales extranjeros o se van al centro porque en Chile están centralizados. Nosotros que somos la segunda región que más produce en temas de Producto Interno Bruto en Chile, después de la Metropolitana, tenemos que concursar por recursos. Los recursos aquí no se quedan, se van y tenemos que pedirlos de vuelta, que muchas veces no llegan. Tenemos grandes fallencias de infraestructura en temas médico que a ustedes también les concierne bastante. Antofagasta lidera las cifras de cáncer al pulmón por distintos motivos, incluyendo algunos temas de contaminación y también las mal llamadas “zonas de sacrificio”. Y digo mal llamadas porque genera mucho estigma en las poblaciones.

Bien sabemos que por vivir cerca de una fundición o de una termoeléctrica hay mayor posibilidad de enfermarse y de morir prematuramente. Todos estos escenarios van complejizando la idea que uno tiene del desierto Atacama, y nuestra idea es posicionar estos temas a nivel nacional, porque pareciera ser que no existen. El norte es invisible, solamente se sacude por temas económicos, pero en realidad, se deja muy de lado estas otras visiones

de territorio. Es una invitación a repensarnos nosotros desde los territorios, más allá de estas narrativas impuestas.

Los salares han sido mi objeto de estudio por más de una década, siendo la idea inicial conocer qué tipo de microorganismos viven ahí y cuál es su función. Hemos encontrado que la biodiversidad microbiana es enorme en estos sistemas extremos, a diferencia de lo que uno tendería a pensar. Hay muchas posibilidades de diversificación y esto también podría pensarse como un gran potencial farmacológico, como ocurre con las plantas. Así que hemos realizado bastantes trabajos en distintos ambientes y llegamos a un concepto que también cruza con la salud que es el microbioma.

Pensar los ecosistemas como sistemas microbianos y nosotros mismos como humanos somos eso. Somos un sistema microbiano, la mitad de nuestras células son humanas y la mitad es microbiana. Y muchas de las funciones fisiológicas, incluso algunas estructurales, son gracias a microorganismos. Existen temas tan fascinantes como el eje intestino cerebro, bacterias del intestino que producen serotonina y van cambiando el estado del ánimo. Hay varios estudios incluso ya mas a largo plazo al respecto, y en eso nosotros tenemos la experiencia, tenemos las herramientas que la hemos aprendido del ambiente, pero también se vincula con lo humano. Entonces ya estamos hablando de que el planeta es microbiano e incluso hoy en Europa se está hablando de cómo conservar el microbioma humano como un valor a futuro. Porque justamente la pérdida de diversidad que se puede dar por la alimentación o la contaminación y otros tantos otros factores, nos va a afectar nuestra propia supervivencia. Entonces es una invitación a pensar desde ese punto de vista más complejo, puede sonar raro en una convención constitucional, pero es interesante dar estos ejemplos, porque falta conocimiento y entendimiento de estas temáticas.

Universidades y desarrollo científico

Yuri: Tu visión me parece optimista en cuanto al rol de las instituciones, sobretudo de las universidades. Con Mirtha nos doctoramos casi juntos en la Universidad de Chile y sin embargo no estamos en la Chile, estamos fuera de las

universidades. Para mi la Universidad de Chile ya es una universidad privada igual que las otras, vive de los magister y doctorados. ¿Cómo ves tú el rol de las universidades?

Cristina: No solamente venimos discutiendo desde la convención, sino que desde mucho antes, ya que participaba de varias instancias científicas. Soy miembro del grupo “Más Ciencia para Chile”, estuve también en el Consejo de CONICYT y es un tema recurrente lo que ha pasado y también proviene desde la dictadura. Este Estado subsidiario competitivo en donde hay que competir por recursos, el individualismo vale más que el trabajo colaborativo y colectivo y eso ha permeado todas las instituciones. Yo también pertenezco a la Universidad del Estado y el monto que recibe del Estado tiene que conseguirse, ya sea por matrículas o por proyecto de otro fondo. Lo cual, a pesar de tener muy buenas intenciones, todas las universidades que funcionan así tienen consecuencias en el propio quehacer, en la conexión que hay con los territorios, con la necesidad de las personas. De partida debería cambiarse ese sistema, no se justifica que Chile tenga tan baja inversión en ciencia, tecnología e innovación. Estamos en este número que bordea el 0.36 a 0.38 por ciento y no cambia de ahí en el nivel del Producto Interno Bruto, siendo que otros países van por el 4 o 6 por ciento, o sea, con ese nivel de dinero en realidad no se hace nada. Y más encima la mayoría del dinero es público.

Las empresas privadas no invierten en ciencia, y tecnología, y eso se relaciona también con el extractivismo, porque lo que se hace es -como se dice en la jerga- “moler piedra y exportarla”, entonces no se necesita mayor tecnología. A pesar de que se han modernizado para tener procesos mejores, pero no se genera manufactura, no se genera otro tipo de industria y eso también debiese cambiar. Hay otros países donde las empresas privadas aportan más del 50 por ciento a la inversión total de investigación y no necesariamente a sus propios intereses, sino que son fondos ciegos. Porque si a todo el país le va bien en el desarrollo científico o conocimiento, a todas las empresas también le va ir bien por default. Entonces es también un cambio de mirada, de paradigma. Respecto a esto, yo creo que aquí debe fortalecerse las universidades regionales. ¿Por qué?

Porque actualmente cerca del 90 por ciento de la investigación en Chile se hacen en las universidades. Eso no implica que se genere otro tipo de centro de investigación que debería ser en regiones, porque también la investigación está centralizada, o sea, 70 por ciento se hace en Santiago. El 80 por ciento de las becas de posgrados se adjudican a tres universidades de todo Chile. Entonces ahí también hay un tema bien de desbalance, de inequidades. Hay muchos talentos en las regiones que no tienen posibilidad de desarrollarse, y en Santiago también, hay una diferencia entre las periferias. Por lo mismo, tiene que pensarse de esa forma y la adjudicación de fondos basales.

El tema de competencia ya tocó fondo, por lo mismo que mencionaba recién, hay muchos proyectos muy buenos que se quedan fuera sin financiamiento. Ahora crearon este tema de FONDECYT, la adjudicación sin fondos. Te fue bien, pero no hay plata, lo cual muestra este techo porque se adjudican el 25 por ciento de los proyectos. Entonces, aunque sean súper buenos, súper competitivos, hagan todas las alianzas posibles para publicar en las revistas, no se van a ganar los proyectos. Eso tiene que cambiar porque además genera varios problemas que afectan a la investigación, no sólo en Chile sino con otros países, temas relacionado con la ética y también con las brechas. En Chile un ejemplo es el 30 por ciento de la investigación es realizada por mujeres, siempre cuesta y no ocupa las posiciones de liderazgo ni la de toma de decisiones, hay muy pocas mujeres rectoras. Entonces también es una época de darse cuenta que el sistema no funciona bien y de proponer aquí en la Constitución. Se debe garantizar el derecho a la ciencia en el contexto de las personas, porque está en la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Las personas tienen derecho al conocimiento, a generar conocimiento y acceder al conocimiento, y parte de ello es el conocimiento científico. Y si lo logramos tener en la Constitución como tal y además que todo el resto de la Constitución está embebida de conocimiento, que esté relacionada con equidad y con ética, vamos a tener las normativas y legislaciones que lleven a aumentar el presupuesto, que lleven a descentralizar la investigación y todo lo que le he comentado respecto a la gobernanza de las

universidades. Las Universidades son un buen reflejo de cómo funcionan los países, por lo menos las del Estado. Hay una ley de universidades que las ha empujado a cambiar sus estatutos internos, pero siguen siendo también distintas experiencias y procesos que son más amplios. Esto debería derivar en un cambio de mirada y de gobernanza de las universidades y el financiamiento. ¿Cuál es el fin?, el fin es mantenerse, en este ciclo, y va de la mano de los estudiantes, los estudiantes pagan por ir a la universidad. Debemos garantizar educación pública gratuita y de calidad, claramente el modelo universitario chileno va a tener que cambiar.

Gonzalo: A propósito de tu primer comentario sobre qué investigar ¿cuáles son las líneas? ¿Quién define las líneas en temas? Por un lado, como la investigación efectivamente busca ser citada, tener un mayor impacto y en ese sentido la investigación recorre ese camino. Y podría también que la investigación que necesita la industria. Por otra parte, también tenemos la investigación que tiene el Estado como área aspirativa y en el FONDECYT, que también tiene áreas prioritarias. Pero, cómo liberar la investigación, cómo fomentar, cómo darle sustento a la investigación. Las universidades partieron como centros de estudio, que era el conocer, el investigar por el conocimiento que no tenía que dar una respuesta, ya sea a él, que quizás tiene mucho sentido también en necesidades del Estado, en necesidades también de la industria, que pueden ir de la mano. ¿Cómo proteger actualmente esa investigación ociosa? Porque aquí, la investigación no tiene un campo de interés. No va ser publicada no va a ser financiada, entonces nadie puede investigar por el solo hecho del interés. ¿Cuál es tu opinión respecto a eso? ¿Como asegurar ese espacio? ¿Tiene sentido hoy en día una investigación científica solo por el interés del investigador? ¿Cómo lo ves tu?

Cristina: Hay que tener claro que cualquier decisión que uno tome tiene sesgos de entrada. Algunos más, otros menos. Nosotros somos también política, el momento que uno decide qué hacer, si estudiar un objeto de investigación, estudiar un tema en particular, está haciendo una decisión política. Muchas veces no nos damos cuenta y creemos que somos muy ajenos, estériles a la política. Y no es así.

Entonces, en ese sentido, claramente tienen que convivir las distintas áreas de investigación. Es muy importante que exista investigación, no le llamaría ociosa, pero la llamaría libre o sin intereses. ¿Puede ser sin intereses, digamos científicos? No, al otro tipo de intereses. ¿Por qué? porque esa es la forma en que vamos avanzando. Porque si nos quedamos en una investigación enfocada, no empujada por algún tema económico o incluso las áreas prioritarias que han sido definidas por temas probablemente económicos o de otro tipo, nos quedamos atrás y nos damos vuelta en lo mismo. Es el ejemplo que daba Yuri de los profesores que siguen estudiando una línea de investigación eternamente y se da vuelta hasta que la persona se retira. Quizás no es tan leído o no es tan impactante lo que hizo para el resto, pero en algún momento puede que esa investigación si tenga sentido.

Yo he tenido la suerte de hacer mi investigación básica muy apoyada desde un principio, de hecho, fue mi idea de doctorado, no entré a ningún proyecto que ya existía. Fue muy de novo lo que hice y eso también me permitió estar acá en Antofagasta haciendo lo que quería hacer de investigación. Siempre tuve financiamiento, me he adjudicado un proyecto sin dejar de hacer lo que quería y vinculando lo con temas aplicados. Estoy en la carrera de Biotecnología donde a los estudiantes le interesan los temas aplicados. Yo nunca he trabajado directamente con la industria, pero sí los estudiantes han estado interesados en hacer algunos proyectos. Entonces yo creo que tiene que ser una cosa bien mezclada. No a priori cortarle las alas a buenas investigaciones, donde sí deberíamos avanzar es a trabajar más en colaboración y hacia temas inter y transdisciplinario, porque la investigación también se complejiza y muchas veces los grupos disciplinares tan estrictos no dejan que se avance porque también tienen como sesgo algunas escuelas de pensamiento.

Tengo la suerte de haber estado desde el año pasado por primera vez en el que se creó el grupo de estudio de Fondecyt, que se llama *Inter y transdisciplinar*, donde estas propuestas son muy bienvenidas. Por ejemplo, si se quería hacer algo con medicina, economía mezclado con ciencia del olfato probablemente queda afuera porque no es nuestro tema o al revés. En

cambio, ahora este grupo que permite incluir esta mirada y espero que se difunda más en la investigación en Chile, que se complejiza y que también se diversifica. Por lo tanto, hay que definir la prioridad, pero ¿quién define las prioridades? Todos tenemos sesgo, hay que dejar espacio a la libertad de la creación.

Las humanidades

Sebastián: De alguna manera nosotros estamos del lado de las ciencias y eso implica un valor práctico y útil. Y cómo ves tú todo el campo más bien de la humanidad y las artes en general, pareciera que nuestro método de productividad, de valoración finalmente de lo producido por las Universidades va orillándonos y obviamente hay formas de conocimiento tremendamente necesarias y que rescata quizás el ocioso que decía Gonzalo. ¿Tú y tus pares como lo ven? En el fondo toda esa área de Humanidades que está en la periferia.

Cristina: Cuando nos referimos a conocimientos y saberes incluye artes, humanidades, que es un tema que ha sido muy deficitaria en tema económico en Chile, que viene el cierre de las Escuelas de Pensamiento, de ciencias sociales, de antropología, de literatura, de las universidades en los años 80, incluso antes. Y eso deriva en la pérdida de un montón de académicos que fueron muy importantes, que dejaron de trabajar o se fueron exiliados. Hay una necesidad muy grande de financiar y de fomentar las humanidades en todo Chile, porque es la forma en que nos pensamos nosotros mismos ya que no vienen todas las soluciones de la mano técnica. Así que es crucial, fomentar la Arte de la humanidad, sobre todo en las regiones.

En mi caso, mi experiencia de hace unos años estoy trabajando con un antropólogo, con Cristóbal Bonelli para interpretar o de repensar los salares desde una perspectiva antropológica. Y eso fue además un encuentro casual, yo vengo de una familia de poetas, así que no estoy tan ajena al tema literario o humanidades, mis papás son profesores. Encontrarse con alguien que puede describir un sistema usando otras palabras, usando otras formas de pensar y llegar a lo mismo, para mí fue fascinante. Entonces a nosotros nos crían, nos están formando de una manera muy cuadrada en la facultad de

ciencias y me he tenido que desfacultizar todos estos años. Si se puede escribir un paper en primera persona, se puede hacer una buena nota y tiene valor, contar las experiencias que es la etnografía y eso también construye una realidad, una buena forma de pensar y eso para mí ha sido fascinante. Así que por eso soy una fan de las artes y la humanidad mezclado con la ciencia. Me encantan los cruces disciplinares y ojalá muchos colegas también estén transitando en esto, porque es la forma de abordar problemáticas complejas, de darle también otro sentido a lo que hacemos.

Ciencia y política en la Constituyente

Yuri: Desde los años 60 que hay una conciencia muy fuerte y con mucho estudio sobre la vinculación entre ciencia y política. Incluso uno podría decir que después de la bomba atómica hubo un remezón, ya la ciencia tiene que ser un poco más seria y con mucha distancia. Nosotros en nuestra editorial, vamos a señalar que en el Movimiento la Asamblea Constituyente chilena es lo más avanzado políticamente en América, desde el punto de vista de que es un pueblo muy culto, que vota con mucha cultura, pero además esta una presencia como la tuya. Una persona que va a hacer política desde una experiencia ya no ingenuamente científica, toca hablar de tus vinculaciones con las ciencias sociales, de tus orígenes. No es que tú viviste toda tu vida en un laboratorio. Pero sin duda, si estás desde el laboratorio y desde la academia e intentando ser política ¿Qué vamos a encontrar ahí? ¿Qué vamos a escribir? Es muy de terreno, muy de campo, no con las pipetas, sino con otros instrumentos de medición, más que dentro de laboratorio.

Cristina: Sí, estoy de acuerdo. De hecho, todo el proceso que hemos vivido ha sido así, porque en el final el encuentro de varios mundos. Yo soy de terreno, pero igual estuve en el laboratorio y en un momento también lo pensé. ¿Esta va a ser la vida científica? A escribir papers, hacer PCR, ¿así va a ser siempre? e inevitablemente uno termina vinculándose.

Con respecto a la convención ya hay algunos consensos en varias candidaturas que fueron

electas. Nosotros estamos trabajando por una constitución ecológica en la cual cambian los principios, cambian las visiones respecto al cómo nos relacionamos nosotros los humanos, de la naturaleza. O sea que no es el ser humano el centro, sino que es la naturaleza. Y eso es un tema súper profundo y proviene también de divisiones de pueblos originarios, que para qué hacemos todo esto y para qué estamos todos juntos en esta geografía llamada Chile, para estar bien, para estar contento, para tener un buen vivir. Y desde ahí se puede construir esta Constitución Política. Ya han hecho algunos esfuerzos Ecuador y otros países, y ahí claro, bien sabemos la historia de Ecuador que faltó articular. Hay muchos derechos, pero faltó articularlo con la legislación y la interpretación que hacen ahora los jueces. Acá podemos hacer un ejercicio distinto, aprendiendo también de cómo han funcionado otras constituciones en el mundo donde han incorporado estos temas transversales.

Otro tema fundamental es la valorización de la diversidad. La convención es muy diversa, hay personas que han trabajado fuertemente desde hace mucho tiempo en sus territorios, conocen bien cuáles son sus problemáticas y es un ejercicio de escucha, de entendimiento, de diálogo que suena bien exploratorio. Los naturalistas iban con esa intención también, si tenían prejuicios a priori, ni siquiera cruzan unos kilómetros, esto es muy seco, me devuelvo ¡No! Siempre está esta curiosidad, este espíritu profundo de uno por despejar los límites. Y acá el límite es hagamos un acuerdo y cambiemos todas las cosas que hay que cambiar. Por lo menos así yo lo veo. Lo veo como un ejercicio, como lo he señalado interdisciplinario y pluricultural, con un montón de desafíos. Tiene gaveta de no dejar de lado a todas las personas, incluye a personas con discapacidad, a los niños, niñas, adolescentes sobre todo que han participado del proceso constituyente, siendo que será la constitución que les va a regir a ellos. Y como a tantas personas que quedan detrás. Así que yo lo veo como una experiencia en vivo y en directo que incluso puede ser relatada. Pero con mucha esperanza y mucha expectativa de que va a ser algo súper bueno para todas y todos.

Ha fallecido el Dr. Alejandro Goic: Sus propuestas siguen vigentes

Los aspectos sobresalientes de la carrera profesional del Profesor Goic fueron publicados en la Revista Vida Médica, del Colegio Médico de Chile (Vol. 58, N°1, 2006), cuando en el año 2006 se le adjudicó el Premio Nacional de Medicina. Su contribución continuó hasta una fecha muy reciente: en 2018 escribió para los Cuadernos Médico Sociales el artículo “La atención médica de las personas: Propuestas atrevidas” (Vol. 22, N°4, 1981). Este texto, preciso, amplio y de actualidad, debería ser incluido en la bibliografía del tema “Derecho a la Salud y a la Atención Médica” cuando éste sea considerado en la preparación de las leyes derivadas de la nueva Constitución de Chile.

Decía el Dr. Goic: “en contraste notorio con los logros de la salud pública...la atención médica de las personas que enferman es un grave problema médico y social en nuestro país...Tenemos un importante déficit de recursos, que no se resuelve sólo con una buena gestión, sino con una estrategia global, coherente y sostenida de políticas públicas. Ésta no es tarea de un solo gobierno...Lo importante es tener clara hoy la meta a alcanzar y las vías de solución a los problemas actuales y para prevenir los que se avecinan... Medidas destinadas a mejorar y humanizar el acceso a la atención médica de las personas y que podrían implementarse en un tiempo relativamente breve”.

Ejemplos de tales medidas sugeridas eran: implementar un sistema serio y eficiente que indique al paciente el día, la hora y el profesional que va a prestar la atención solicitada; realizar talleres sobre relaciones humanas; asegurar las becas de especialización requeridas. Respecto al número de médicos requerido, no olvidaba “sumar los médicos extranjeros que han sido acreditados” ...Mejorar significativamente los salarios, las condiciones laborales y la tecnología de uso clínico...Revisar a fondo la situación actual de los Servicios de Urgencia, sometiéndolos a acreditación... Fortalecer la formación valórica y el espíritu de servicio público. Sin duda el decano Goic habrá estado orgulloso del alto nivel en que se han evidenciado estas cualidades, promovidas por maestros como él, en esta larga pandemia.

Las modificaciones institucionales propuestas en el artículo citado se sintetizaban claramente en: “restituir un Servicio Nacional de Salud (SNS) como un organismo público de administración autónoma y presupuesto propio (Ley 18383, de 1952); e iniciar una reforma del sistema Isapres, eliminando toda regulación que sea discriminadora.”

Como requisitos para el sistema de salud chileno, enumeraba: asignar prioridad a la salud; solidaridad del sistema, un Fondo Central para el financiamiento; y política, planes y programas destinados a superar nuestras precariedades actuales.

La Conclusión con que el Dr. Goic cierra su artículo será citada aquí textualmente, por su concisión y por su pertinencia a las deliberaciones actuales: “De lo que en último término se trata es de lograr un sistema nacional de salud que establezca una relación virtuosa con la población, que sea a la vez moderno, eficiente y eficaz y resguarde la dignidad y el respeto que se debe a la población”

Dr. Carlos Montoya-Aguilar, Editor.

Comentarios de Libros y Revistas CMS

ENSAYANDO UNA LECTO-ESCRITURA ENTRE EPIDEMIAS

Richardson, E. T. (2020). *Epidemic illusions: On the coloniality of global public health*. The MIT Press.

El punzante libro de este profesor de Harvard se presenta oportuno y decidido para tiempos convulsos, por lo que quizás extenderemos el entusiasmo de su lectura en las letras de estas líneas. Agitando instituciones y convenciones, Richardson refiere su libro como una pseudo-monografía, tomando de M. Bakhtin el ejercicio lingüístico de la carnavalización para subvertir textos oficiales y modos dominantes de pensamiento de la salud pública y la salud global, recurriendo a varias figuras literarias para su relato, sobre todo a la metáfora y a la ironía, sin desatender la rigurosidad de la escritura científica. Los capítulos de un libro, aquellas partes capitales/principales que señalan la división de mando que controla y ordena el texto, son sustituidos por sus Redescpciones para desestabilizar técnicas y agencias institucionalizadas, desde la epidemiología a la OMS, reuniendo espacios de objetividad y subjetividad. El reconocimiento de una posición privilegiada (Richardson se describe como hombre-blanco-del-norte global) y de otras múltiples voces que contribuyen a su libro, promueven la comprensión de un texto tejido en autoría colectiva, haciendo del autor individual mediador y vocero de experiencias, prácticas y saberes múltiples: “Mis ideas no son ‘mis ideas’ per se, sino más bien una forma de diálogo en red” advierte Richardson.

Especulando una intención de Richardson, añadir estas figuras literarias y sus redescpciones traen la peligrosidad de las humanidades como resistencia a la colonialidad del saber-poder: los rituales y el conjunto de signos que acompañan los discursos oficiales, como voluntad de saber y de verdad, al decir de Foucault, son interrumpidos con el uso de figuras extranjeras (¿migrantes?) a los modelos de escritura científica biomédica. De este modo, con oficio literario y filosófico, cuestiona el quehacer institucionalizado de agencias supranacionales; carnaliza y redescrive, con su experiencia en terreno, los reportes internacionales de la epidemia de Ébola entre 2013-2016, con la pacificación de las tribus primitivas del lago Génova, su jaula de hierro, sus rituales salvajes y sus fetiches tribales (Redescpción). Lo propio hace con la semiótica de la OMS y sus descriptores aparentemente neutrales (terminología, modelos y gráficos), cuya visión de mundo reproduce la colonialidad del saber (Redescpción 5). Además, inspirado en algunas de las líneas de fuga elaboradas por la antropología médica crítica (en especial Taussig), plantea la reificación inscripta en el concepto de *superspreader*, utilizado primero en la epidemia de Ébola en África y luego frente a la pandemia SARS- Cov2 a escala global, el cual peligrosamente “nos desvía de las condiciones sociohistóricas y estructurales de transmisión del virus, posicionando al individuo como agente principal de esta última”, de modo que posibilita la expansión de propuestas de control y vigilancia dirigidas a los individuos (de paso culpabilizando a las víctimas) por sobre medidas de mayor alcance poblacional y, posiblemente, mayor efectividad para enfermedades de carácter colectivo.

Vinculando el avance del Big Data como medio por el cual las verdades científicas hoy son validadas, “solidificando el monopolio tecnocrático de la verdad”, los modelos epidemiológicos, que operan con un enfoque de asociaciones de factores de riesgos y enfermedad a nivel individual, actúan como vehículos que contribuyen al confinamiento epistémico que limita la comprensión de porqué algunos grupos enferman más que otros, sosteniendo a su vez la acumulación del saber-poder más que su desafío. Estas modelaciones, miradas desde la medicina social y la economía política de la salud, serían un conjunto de disimulaciones (Redescpción 6)

Como ejercicio de modelamiento contra-hegemónico, utilizando el lenguaje de programación (R) étórico como herramienta de colonialidad y violencia simbólica, expone el paradigma de inferencia

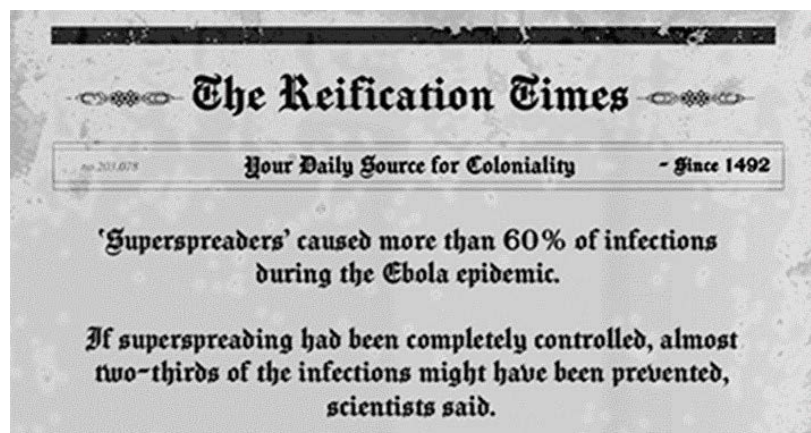


Ilustración 1. Portada de medio alternativo de la colonialidad del poder.

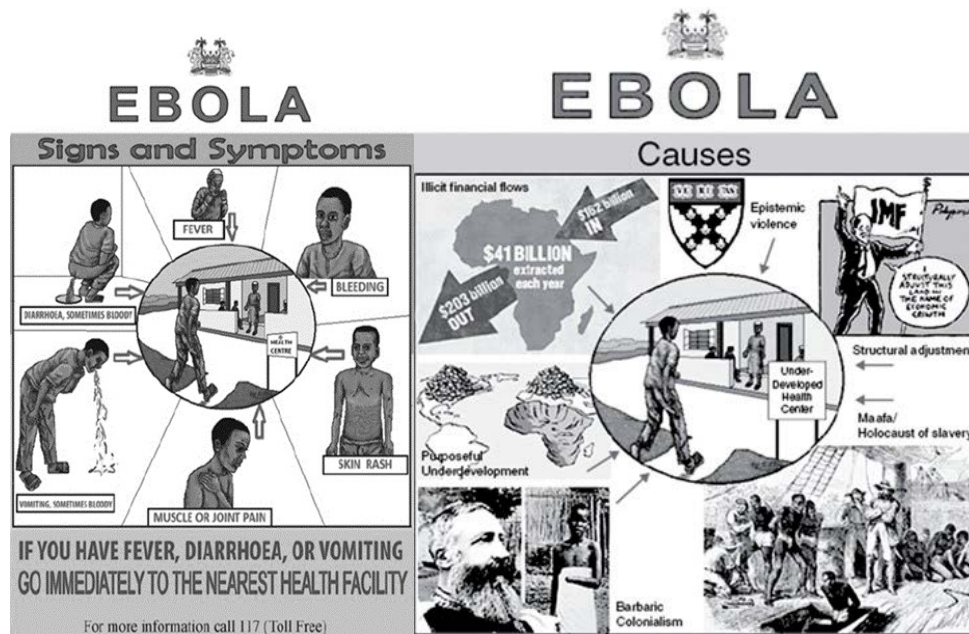
causal epidemiológica para explorar “los determinantes estructurales de contraer VIH en mujeres negras en Sudáfrica”, modelando una intención dirigida: el cambio de raza vs. una profilaxis preexposición (PrEP). Si las mujeres negras se vuelven blancas, describe, la incidencia de nuevos casos de VIH, disminuiría 12 veces más que solo con PrEP como intervención biomédica (Detalles del estudio, métodos, lenguaje de programación, limitaciones y apéndices, en Redescritión 8).

Citado y muy presente en elaboraciones teóricas y retóricas del texto, el sociólogo portugués Boaventura de Sousa Santos adelantó una crítica a la racionalidad eurocéntrica como razón indolente, que se considera única y exclusiva, desperdiciando experiencias del presente subalterno. Lo hizo también recurriendo a 2 figuras retóricas. La razón metonímica, como aquella que toma la parte por el todo: una totalidad global y hegemónica que margina muchas de las experiencias y saberes del sur global, escondiendo una jerarquía dual. Esto se explicita, para Santos, con la idea de “no puedo pensar el sur sin el norte” y, para Richardson, en un “no puedo pensar al colonizado sin el colonizador”. La segunda figura, la razón proléptica, apunta al conocimiento anticipado del futuro, su progreso lineal, en su proyección y crecimiento capitalista que tiende al infinito imponiendo un futuro (hoy distópico) que así contrae al presente de sus múltiples experiencias de personas y territorios excluidos radicalmente (no-existentes). Richardson hace lo propio en su redescritión sobre el paradigma positivista epidemiológico, de carácter lineal y monocultural, que sin dejar de ser útil (¿Para qué? ¿Para quiénes?), tiende a

despreciar aquellas “variables socio históricas” siempre complejas y difíciles de tratar, que, sin embargo, son las principales explicaciones comprensivas de las desigualdades e injusticias sociales que conocemos.

La crítica sobre esta “racionalidad epidemiológica” (Almeida dixit) y sus consecuencias para nuestras regiones (Breilh dixit) no representan, en sí mismas, grandes novedades pensando desde el Sur Global. Conocidas y citadas por el autor (lo cual sí puede ser novedoso, tratándose de un autor del norte), algunas de las elaboraciones críticas de la medicina social/salud colectiva latinoamericana son, en el texto de Richardson, enriquecidas con una radicalización en el uso (quizás hasta el abuso) de las teorías poscoloniales y decoloniales para sus análisis sobre las prácticas de conocimiento y acción epidemiológica, en especial sus cimientos epistemológicos, conduciéndolo sin tibiezas a observarlas como cómplices de la reproducción del patrón (neo) colonial del poder a escala global.

En ese sentido crítico a la perpetuación de la dominación geopolítica colonial, sorprende la actualización de la figura de un importante teórico, activista y político anticolonial de las luchas panafricanas: Kwame Nkrumah. Poco reconocido dentro de las elaboraciones teóricas decoloniales latinoamericanas (que suelen olvidar que la colonización no sólo se dio en Abya Yala), Nkrumah precozmente comprendió (1965) que las independencias políticas desde las potencias coloniales no conducirían, necesariamente, a la autonomía y liberación de los pueblos oprimidos mientras se mantuvieran las estructuras de explotación humana y de la naturaleza (hoy extractivismo) en manos



Ilustraciones 2 y 3. Poster oficial para reconocer signos y síntomas de Ébola; y poster descolonial con causas estructurales del Ébola.

de empresas dominadas por los intereses de las “expotencias” coloniales (en tiempos constituyentes atravesados por TTP-11 e IRSSA, es valioso recordar). Richardson rescribe la platónica alegoría de la caverna poniendo a Nkrumah en un diálogo refundacional con el pragmatista Charles Peirce (Redescripción 2). ¿Qué emerge de este diálogo improbable? Una, ahora sí, ¿nueva verdad más verdadera? Not, really, just a more just way of viewing the world... (p.46). No una caverna, sino una diversidad de cavernas con sus propias condiciones ontológicas, éticas y políticas de conocimiento, con sus múltiples ilusiones sobre sus verdades. Un pluriverso epistemológico donde es posible la comunicación horizontal entre diversos pueblos, más allá de las lógicas de dominación y explotación características del universalismo eurocéntrico unilateral.

El cierre del libro sobre la situación pandémica actual (pandemicity), es parte de un artículo publicado el 2020¹, que deja un espacio abierto para la reconstitución epistémica y el

compromiso con la descolonialidad que podrían desprenderse de las lecciones que nos dejará esta pandemia. Este epílogo es probablemente el capítulo más débil del libro. Nos deja un gusto amargo sentir que toda la capacidad creativa y crítica del autor acá choca, violentamente, con la realidad pandémica: la actuación sanitaria global ante la pandemia del coronavirus parece reproducir a gran escala las lógicas reificantes que el autor denuncia respecto al Ébola en África. La racionalidad epidemiológica es todavía incapaz de reinventarse, de sacudir este saber-poder que, como una máquina sin inteligencia (ni artificial ni humana), en un circuito reverberante de producción peiperista y complicidad neoliberal, hace una suerte de minería de “balas mágicas” biomédicas sobre un desierto creciente de sufrimiento social, enfermedad y muerte que se niega a ver de frente y a asumir como parte integral de su existencia.

Sebastián Villarroel; Sebastián Medina

1 Richardson, E. T. (2020). Pandemicity, COVID-19 and the limits of public health ‘science’. *BMJ Global Health*, 5(4), e002571. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002571>

POR QUÉ LOS RICOS SIEMPRE SIGUEN SIENDO RICOS (PASE LO QUE PASE, CUESTE LO QUE CUESTE)

José Gabriel Palma. Revista de la CEPAL N° 132 • diciembre de 2020

El título suena un poco a panfleto. Su autor es lo menos panfletario. Doctor en Economía por la Universidad de Oxford, profesor de Econometría, Macroeconomía, Desarrollo e Historia Económica en la Facultad de Economía de la Universidad de Cambridge desde 1981. Miembro del comité editorial del Cambridge Journal of Economics.

El artículo tiene un propósito mayor. Entender la persistencia del patrón de desigualdad, basado más en la articulación de economía y política, que en las reglas de mercado.

Palma -que tiene a su haber un indicador de desigualdad bautizado por otros como el índice de Palma, de mejor performance que el Gini- se afirma en la tradición ricardiana de enfoque y señala

“mi análisis hace hincapié en Gramsci más que en Kuznets, en Hirschman más que en Solow, y en Mazzucato, Amsden o Pérez más que en interpretaciones tradicionales de la relación entre la tecnología y la desigualdad. El énfasis reside en la especificidad de procesos endógenos más que en las fuerzas fundamentales del universo”.

Pero claro está, procesos endógenos no son sólo para él economía, sino también gobierno y rol del estado, analizados a la luz de la teoría de juegos. De ese modo Palma explica cómo los momentos distributivos progresistas, por distintas vías han terminado en regresión. La especificidad es históricamente chilena, aunque él la enmarque en el orden continental.

El artículo se instala en pandemia y post estallido, para señalar en modo oracular respecto de esa capacidad oligárquica de recuperar la asimetría distributiva:

De volver a hacerlo, se confirmaría cuán “estacionaria” es la naturaleza del actual régimen de dominación en cuanto a su capacidad de absorber cambios y sobresaltos sin alterar su estructura fundamental, es decir, logrando que el impacto de dichos cambios sea sólo temporal. De lo contrario, significaría que el estallido social de octubre de 2019 pasaría a los anales de la historia chilena como el hecho que finalmente logró un efecto permanente en la estructura concentradora y excluyente de régimen oligárquico chileno. Es decir, sería el impacto que redefiniría la configuración política y estructura distributiva chilena en algo afín a un proceso tipo “raíz unitaria”, en el cual la fuerza de un impacto no decaería con el tiempo. De esta forma, la oligarquía perdería su gran capacidad histórica de revertir el cambio a su favor.

Un gran artículo de un investigador que debe ser considerado uno de los pensadores mayores de Chile.

SOCIOECONOMIC STATUS DETERMINES COVID-19 INCIDENCE AND RELATED MORTALITY IN SANTIAGO, CHILE

Gonzalo E. Mena, Pamela P. Martínez, Ayesha S. Mahmud, Pablo A. Marquet, Caroline O. Buckee y Mauricio Santillana. G. E. Mena et al., Science 10.1126/science.abg5298 (2021).

Imagino que todos hemos leído este artículo, aunque sea por chauvinismo. Lo comento porque además se trata de un estudio ecológico muy valioso, en que exploran intensamente variables y modelos. Las comunas de la región metropolitana son las unidades de análisis y la conducta de la pandemia 2020 en mortalidad, casos, así como las acciones otorgadas, incluso la reducción de movilidad, son evaluadas, encontrando siempre el patrón regresivo. Más bajo índice de estatus socioeconómico comunal, peor resultado.

Sin duda la reducción del tamaño del estado ha amplificado el deterioro de los ingresos, la reducción del empleo y su precarización, el hacinamiento. Pero también está la dieta y el sedentarismo. Los adultos jóvenes también han sido golpeados. Allí está el sobrepeso y la obesidad, las dietas de *fast food*. Sin mencionarlo expresamente, este considerando lo registra:

When comparing the number of deaths by age in the year 2020 with our model's predictions we observe striking patterns. Although people younger than 40 years old have an overall lower mortality rate than those from older age

groups as expected, they still exhibit a nearly two-fold increase in the total deaths with a peak in the observed deaths occurring 2 weeks earlier than for those older than 60 years old.

For the age groups 40-60, 60-80, and older than 80, the observed deaths are 2.8, 3.2, and 2.4 times higher than expected, respectively. Even though the age group 80+ exhibits the highest expected mortality values for 2020, the group that contains people between 60 and 80 years old displays the highest weekly count (936 during epidemiological week 24), the biggest deviation from the predicted values, and the highest values of excess deaths.

Si no leyó el artículo porque no es chauvinista o por cualquier otra razón, le aconsejamos leerlo.

LINEAMIENTOS PARA UNA INTERVENCIÓN SOCIAL CLÍNICA HOSPITALARIA EN CRISIS SANITARIA

Carolina Muñoz, Karla González, María Olaya Grau, Jorge Farab, Paula Miranda, Nicolle Alamo, Ximena de Toro, Sofía Cilleroy Miguel Cillero. TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA Año 16 / N° 135 / abril 2021

En este documento, una especie de pre- print printed, ISSN incluido, la PUC muestra el trabajo realizado por un equipo de 70 trabajadoras sociales para apoyar las necesidades de comunicación con familias y pacientes en 21 hospitales de la región metropolitana durante la pandemia.

Un notable esfuerzo que viene a confirmar cuestiones obvias. L@s trabajadores sociales tienen un gran rol por cumplir en la salud pública, su capacidad de abordaje de las cuestiones dialógicas y emotivas superan muchas veces a los tradicionales trabajadores de la salud. El documento señala

Pero no es solo un aumento del número de trabajadores(as) sociales disponibles, sino que se plantea la necesidad de delimitar las funciones. Esto, pues a diferencia de las experiencias internacionales donde la figura del (de la) trabajador(a) social y sus competencias para intervenir de manera integral se reconoce, en Chile es necesario avanzar en la legitimidad de su rol, lo que facilitaría las gestiones de los(as) trabajadores(as) sociales. Al respecto, los equipos de trabajo social indicaron que los equipos de salud de los hospitales no visibilizaron de entrada la contribución de las tareas de apoyo social clínico de los equipos de Reconectando. No obstante, a lo largo del programa cambiaron su opinión, indicando que resultó una tarea de apoyo a los(as) usuarios(as) y que descomprimió la demanda de su trabajo diario.

En esta pandemia por nuestra parte hemos relevado el rol de kinesiólogos y nutricionistas. Este artículo destaca a trabajadores sociales. Buenas señas de una horizontalización del trabajo y del equipo de salud.

Este trabajo revela además la condición límite en que han trabajado los establecimientos públicos durante décadas. El programa Reconectando no asume sólo una emergencia como la pandemia, sino que aparece en medio de una crisis prolongada de comunicación, producida por las escaseces artificiosas de profesionales de las ciencias sociales en la salud, causadas por los eficientistas y gestores.

Bienvenida la expansión y el reconocimiento del déficit. Pero esta recuperación debe ser permanente (así lo dice también el artículo) y NO debe ser a expensas de la precarización del trabajo de estos nuevos funcionarios, como ha ocurrido en busca de economías que son desastrosas.

EMERGENCY RESPONSE AND THE NEED FOR COLLECTIVE COMPETENCE IN EPIDEMIOLOGICAL TEAMS

Amy Elizabeth Parry, Martyn D Kirk, David N Durrheim, Babatunde Olowokure, Samantha Colquhoun y Tambri Housen. Bull World Health Organ 2021;99:351–358

Un trabajo de entrevistas para conocer las necesidades de los epidemiólogos en las emergencias. Tres cuestiones destacan: el rol, las destrezas y el liderazgo. Así como los libros clásicos (Rothmann y Zskelo) no hablan de epidemias, tampoco los epidemiólogos tienen un entrenamiento organizado.

La investigación publicada da cuenta de la condición ambigua de la epidemiología, para la cual no existen equipos estables, formaciones regulares, ni mucho menos una carrera organizada.

Tras leer este artículo nos quedamos con la sensación de que la situación chilena no es excepcional. En estos últimos años cualquier diplomado de salud público ha servido para ascender a cargos de responsabilidad. Al

momento de la epidemia ningún epidemiólogo con nivel de entrenamiento avanzado, ha estado a la cabeza de las organizaciones públicas. No se culpe entonces del resultado a un RNA envuelto en proteínas.

Necesitamos más epidemiología. Las enfermedades transmisibles nos lo recuerdan a cada rato.

TRAJECTORIES OF THE EARTH SYSTEM IN THE ANTHROPOCENE

Will Steffen, Johan Rockström, Katherine Richardson, Timothy M. Lenton, Carl Folke, Diana Liverman, Colin P. Summerhayes, Anthony D. Barnosky, Sarah E. Cornell, Michel Crucifix, Jonathan F. Donges, Ingo Fetzer, Steven J. Lade, Marten Scheffer, Ricarda Winkelmann, and Hans Joachim Schellnhuber 8252–8259 PNAS August 14, 2018 vol. 115 no. 33 (<https://www.pnas.org/content/115/33/8252>)

Este artículo publicado hace dos años en la revista de la Academia Nacional de Ciencias de USA tiene la relevancia de señalar que el debate sobre antropoceno ha tomado un giro crítico. Hemos pasado a otra fase. Ya no se trata de discutir si el holoceno, esto es los últimos 12 mil años, ha dado paso a una nueva época, el antropoceno.

El diagrama de fase de temperaturas planetarias y nivel de los mares, que produce las clásicas oscilaciones de la órbita terrestre (ciclos de Milankovic) y los efectos del albedo de los casquetes polares, con enfriamientos y derretimientos cada 100 mil años ha saltado del esquema y hemos entrado en un conjunto de trayectorias que parece llevarnos a una tierra caliente. El período del millón doscientos mil años del cuaternario, se ha salido de su fase oscilatoria y hemos entrado en otra.

El incremento de dos grados -ya tenemos un incremento de un grado en el último siglo-nos pone en la trayectoria hacia esa “Hothouse Earth”. Esto significa que los límites del acuerdo de París son insuficientes para evitarlo.

De lo que se trata entonces es de buscar en esta nueva fase un modo de construir una vía alternativa. Siendo las emisiones de CO₂ la cuestión más clave, no es esperable que el derretimiento del permafrost y los árticos, así como las sequías y deforestaciones, puedan ser revertidas con un simple descenso de las emisiones. Un cambio de valores y una búsqueda deliberada de formas de gobiernos orientadas a este propósito, así como tecnologías consistentes también.

Se trata de detener los mecanismos de retroalimentación positiva de la temperatura del sistema tierra, que occidente ha desatado. Algunos puntos de bifurcación de esas trayectorias ya han sido cruzados, pero hay otros que parecen tener su umbral entre 1 a 3 grados, otros, de 3 a 5 y otros sobre 5.

La figura 1 del artículo es una excelente condensación del artículo. Invito a los lectores de Cuadernos a examinar ese gráfico con detención.

El artículo escrito por los más notables investigadores actuales del sistema tierra propone una integración de las ciencias de la tierra, con la política y las humanidades. Si no fuera argumento suficiente la necesidad de ordenar las ideas en medio de la actual incertidumbre, hay una exigencia un poco más material. No es cuestión de antropoceno. Es el cuaternario lo que se ha acabado.

PHYSICAL INACTIVITY IS ASSOCIATED WITH A HIGHER RISK FOR SEVERE COVID-19 OUTCOMES: A STUDY IN 48 440 ADULT PATIENTS

Robert Sallis, Deborah Robm Young, Sara Y Tartof, James F Sallis, Jeevan Sall, Qiaowu Li, Gary N Smith, Deborah A Cohen. Br J Sports Med 2021;0:1–8. doi:10.1136/bjsports-2021-104080

Trabajos sobre COVID, factores de riesgo, inequidades, enfermedades crónicas hay muchísimos. Pero este tiene una característica peculiar. Considera el rol de la actividad física de los pacientes en un periodo previo de dos años antes de ser diagnosticados de COVID. De ese modo, varias evaluaciones autoadministradas, pero pre-existentes y validadas, permitieron evaluar la posibilidad de hospitalización a causa de Covid, de ingreso a cuidados intensivos o muerte. Los OR calculados sobre 48 440 adultos fueron 2.26, 1.73 y 2.49 respectivamente de los pacientes inactivos respecto de los activos. Esas cifras fueron de 1.2, 1.1 y 1.32 respecto de aquellos que tenían algún tipo de actividad.

Esta muy bien hacer vacunas en Chile, pero mejor sería hacerlas caminando.

PANDEMIA

Sonia Shah. Capitan Swing, 2020

La autora escribe un libro cuya conducción a través de las enfermedades transmisibles es guiada por el cólera y como eco de fondo, la presencia de un *staphylococcus aureus* resistente a metilicina. Pero en el transcurso de su texto aparecen virus como SARS, H1N1, Sars, Ebola, Sarampión y por supuesto, COVID. Pero también están aquí movimientos antivacunas, resistencia antibiótica y el terremoto de Haití del 2010. El hospital Medanta de Nueva Delhi para cirujías del primer mundo a turistas sanitarios.

Siempre hay lecciones. Al menos para mí, su investigación sobre los brotes de cólera de Nueva York de 1832 y 1849 y el rol de la Manhattan Company, una empresa suministradora de agua privada.

Libros de divulgación como éste, que tienen en un verdadero periodismo investigativo su principal riqueza, son siempre valiosos en casos y ejemplos, difíciles de encontrar en la espesa selva de los papers.

La autora finalmente decide convivir en paz con su SARM, que termina por abandonarla. Y por lo que sugieren sus líneas finales, también con cólera en una zambullida plena en las aguas de Chesapeake.

PLAGUES, PAST, AND FUTURES FOR THE YAGAN CANOE PEOPLE OF CAPE HORN, SOUTHERN CHILE

Gustavo Blanco-Wells, Macarena Libuy, Alberto Harambour y Karina Rodríguez. Maritime Studies (2021) 20:101–113 <https://doi.org/10.1007/s40152-021-00217-2>

Este artículo se presenta como una etnografía de la distancia de la actividad de la comunidad Yagán en Isla Navarino, para abordar la pandemia COVID 2019 el año 2020. Pero el artículo bien podría ser leído como una crónica presente, pues, aunque las entrevistas fueron realizadas mediante medios digitales, uno de los autores habita la isla.

El año pasado se cumplieron 500 años del cruce de Magallanes por el estrecho que llevaría a los contactos entre estos pueblos cazadores recolectores y los conquistadores. Kawashkar, Onas, Haush y Yaganes sin embargo sobrevivieron más de 300 años a las oleadas colonizadoras. Tan sólo a fines del siglo XIX con la navegación a vapor y la constitución del estado nacional, fueron encerrados, perseguidos y asesinados. Tuberculosis, sarampión y viruela como lo hicieron en América Central durante el siglo XVI, se encargaron de reducirlos a pequeños grupos.

La amenaza de COVID parecía una desdicha anunciada. Más aún en el puerto militarizado cuyo nombre es ya colonial y la villa Ukika, construida como un sitio de asentamiento. Recordemos que en 1830 cuando Fitz Roy secuestra a 4 navegantes originarios los vacuna en Montevideo y luego en Plymouth, falleciendo por sarampión Boat Memory, el 10 de noviembre de 1930.

Esta crónica nos cuenta pues las acciones de los Yaganes de Navarino en medio de la pandemia y su búsqueda de abordajes que consideren la especificidad de su pueblo, pero también una cargada memoria de enfermedades transmisibles venidas desde los blancos, el sedentarismo y la colonización.

El registro de las voces locales, predominantemente femeninas, revela la capacidad de agencia entre las comunidades, pero también la burocrática rigidez del estado nacional.

LIFE ATOMIC A HISTORY OF RADIOISOTOPES IN SCIENCE AND MEDICINE

Angela Creager The University of Chicago Press 2013

La historia de los radioisótopos tras la segunda guerra mundial es una entrada increíble en el mundo de la política, economía, medicina, ética y ecología.

Creager cuenta como tras la segunda guerra el reactor del Manhattan project en Oak Ridge, comenzó a compartir isótopos radiactivos en una política de energía nuclear para la paz. Una red vinculada a universidades pero también a empresas privadas como Monsanto.

A poco andar, la guerra fría redujo la liberalidad de las entregas y también persiguió a los científicos que

se oponían a las prohibiciones. Es paradójico que esas restricciones sin embargo no salvaguardaran las condiciones de seguridad de los trabajadores. Mucho menos la ética de investigación en pacientes.

En el campo de la medicina, estos isótopos provenientes de reactores pero también de ciclotrones, fueron ensayados en el tratamiento del cáncer de manera poco rigurosa.

Hay que decir sin embargo que los isótopos fueron importantes en la noción de metabolismo y en generar una comprensión dinámica de los procesos biológicos, una noción temporal: “los experimentos con isótopos estables y con radiactivos mostraron que el intercambio de moléculas en mamíferos era mucho más rápido que lo que habíamos imaginado. Los isótopos revelaron que, a nivel molecular, la vida se sostenía en medio de un flujo, no de una fijeza”. (p 220)

El fósforo 32 fue clave en el experimento con fagos de Martha Chase y Alfred Hershey, y los nombro en ese orden aunque Hershey fue premiado en 1969 con el Nobel y Chase no, pues fue la pericia técnica y agudeza teórica de Martha Chase lo que posibilitó el éxito del experimento publicado en 1952. Sin duda la comprensión de que el fósforo radiactivo ingresaba a la bacteria, inyectado por el fago, fue pieza clave en la identificación del ADN como el sustrato del material hereditario y la propuesta de su estructura helicoidal en 1953.

También este libro destaca la capacidad de Rosalyn Yalow para resolver una carta de rechazo editorial de un Journal de su investigación acerca de la producción de anticuerpos contra insulina. Yalow para convencer de que había una síntesis de anticuerpos contra insulina, indujo síntesis de anticuerpos contra insulina y los combinó con radiosótopos, creando así una técnica muy usada en los 70 y 80 conocida como radioinmunoensayo (RIA).

El libro termina con los estudios ecológicos en las aguas abajo de Oak Ridge y señala los aportes de la identificación de presencia radiactiva en la preocupación ambiental norteamericana. Lo reafirma citando a Rachel Carson, quien para reforzar su identificación de la contaminación química señala la semejanza entre ésta y la radiactividad.

COVID-19 DESDE LA EPISTEMOLOGÍA HISTÓRICA

Lorraine Daston en diálogo con Sébastien Dutreuil y Lino Camprubí. En SOCIEDAD ENTRE PANDEMIAS. Juan Del Llano y Lino Camprubí (editores) Fundación Gaspar Casal. Madrid, 2021

En nuestro número pasado Fabiola Jaramillo presentó este libro. Con su sagacidad conocida nos sugirió leer la entrevista final a John Ionnis. Por mi parte, atendido ya su consejo, intentaré leer un pequeño rincón de sus 680 páginas, comentando la entrevista a Lorraine Daston, una historiadora alemana de las ciencias que ha provocado transformaciones sustanciales en el campo. Su libro *Objectivity* (2010) junto a Peter Galison es una obra maestra en llevar las cuestiones epistemológicas al terreno material. En poner las implicancias de usar papel, del tipo de máquinas de registro, a la producción de imágenes artesanales, mecánicas o electrónicas. Ella fue parte del núcleo de trabajo en historia de las probabilidades en Bealefield que impulsó las investigaciones de Kruger en 1982-1983. Se trata de una maestra. Dado su valor propio, me inhibiré por tanto de considerar los otros dos textos del acápite Historia y filosofía del libro, escritos por Jon Arrizabalaga y Daniel Innerarity.

La entrevista se mueve en varios ejes. Para mi comentario tomaré cuatro. Dejo al lector la curiosidad por descubrir los restantes.

Los cuatro aspectos a los que me referiré son (1) la historicidad de las nociones de casualidad, (2) el debate entre economía y salud como prioridad en la pandemia, (3) La autoridad de las instituciones científicas como fuente de veracidad y el desplazamiento hacia las redes y (4) el contraste entre el conocimiento existente y la velocidad de abordaje de cambio climático y pandemia.

La primera cuestión es esta atribución de causalidad a la culpa humana y a una especie de devolución de la naturaleza. Daston muestra cómo estas asignaciones tienen un signo de los tiempos y que son de poco valor para la comprensión de lo sucedido. Más bien son útiles para entender el antropocentrismo que gobiernan nuestras ideas. Desde la asignación de causalidad a los reyes, malos gobiernos hemos pasado a una ecológica natural, de matriz linneana. Sin embargo, apunta Daston, esa causalidad tiene mucho de teológica.

También es notable como Daston no opone economía a salud, sino que se pregunta qué entendemos por economía y a partir de qué datos hablamos de algo como económico. Muy agudamente señala el trabajo

no remunerado como una de esas zonas. Trabajo predominantemente femenino e infantil en lo doméstico, que fue junto a salud lo único que no tuvo reducción alguna en pandemia.

También ella señala que estamos ante un desplazamiento de la fuente de autoridad y del criterio de veracidad. Pandemia ha desplegado voces con mucha publicidad ante la cual no se puede responder esgrimiendo el resumen de años de estudio o el grado académico.

La respuesta veloz y múltiple a la pandemia contrasta con el escaso o nulo avance respecto de calentamiento global. Mas aún, el conocimiento de cambio climático es muchísimo más intenso y amplio que lo que sabemos de coronavirus. La cuestión para Daston no es detenerse en eso como forma de queja, sino preguntarse de qué modo podemos producir una imaginación que apure la conciencia climática. La conclusión de Daston es sugerente: las humanidades para la acción y entender cómo se produce la imaginación colectiva. Cito su párrafo final:

“Incitar la imaginación de cataclismos es ciertamente peligroso y resuena demasiado con las visiones judeo-cristianas del apocalipsis. Pero un posible papel para las humanidades es entender la política de la imaginación colectiva, su capacidad o no de movilizar la acción. Ha sido una gran decepción para los científicos que trabajaban sobre el cambio climático ver cómo sus predicciones sobrias sobre lo que ocurrirá si no se toman medidas inmediatas han tenido un efecto prácticamente nulo. Ha llegado el momento de pensar qué es necesario para tener efecto. Si la analogía con el movimiento para el desarme nuclear de la década de los 60 y 70 sirve de guía, la clave está en el estudio de la imaginación colectiva”.

WARMICK UNIVERSITY LTD. INDUSTRY, MANAGEMENT AND THE UNIVERSITIES

Edited by E. P. Thompson, Spokesman, 2014

Este libro es de 1970. Y eso le da buena parte de su fuerza. Ya en 1970 fue publicado un texto sobre el dominio de la industria y los negocios en las universidades. Salones en la casa de Bello con el nombre de empresas. Premios nacionales de ciencia que reconocen haber arreglado estudios de impacto ambiental para empresas, universidades que se oponen al aborto, pero hacen acuerdos comerciales con países que practican la pena de muerte.

El 3 de febrero de 1970 los estudiantes de la universidad de Warmick ocuparon el edificio de archivo del campus, en protesta por la ruptura de la promesa de las autoridades para entregar locaciones para la unión de estudiantes. En una segunda ocupación el 11 de febrero, los estudiantes encontraron archivos que mostraban la vigilancia que las autoridades hacían de los estudiantes. En un trabajo organizado allí mismo encontraron toda una política comercial y represiva de las industrias para manejar la universidad.

El affaire fue conocido gracias al rol del profesor Edward Thompson, que puso en circulación algunos documentos. Como se supondrá otras medidas represivas vinieron, contra la prensa incluso. El libro las detalla.

Pero el análisis es lúcido. Nada sorprendente ocurre en nuestras universidades. No hay innovaciones organizacionales ni creatividad. Sólo repiten a su modo, en su estilo, con sus medias tintas, el destino económico que los estudiantes de los 70 denunciaron.

THE STRUCTURES OF WORLD HISTORY

Kojin Karatani Duke University Press, 2014.

La palabra estructura está a la baja. Sin embargo, un pensador japonés contemporáneo se atreve a proponer una estructura para la historia del mundo. Graduado en economía en 1965, obtuvo en 1967 una maestría en literatura. Ganó un premio por su libro sobre Soseki Natsume, autor de una obra clásica de la literatura japonesa de principios de siglo XX, llamada Yo, el Gato (Trotta/Unesco, 2010).

Si esto no fuera suficientemente intrigante, habría que decir que sus amigos lo apodan la máquina de pensar y que este libro está escrito como si fuera la demostración de un teorema tipo Fermat.

Paso a paso el autor va ordenando su análisis de la historia humana, para proponer una salida en su capítulo final. Un q.e.d., que nos obliga a retomar el aliento.

Karatani invierte el análisis de Marx acerca de la centralidad de la producción y sitúa su análisis desde la circulación y los intercambios. Conecta así con la mejor tradición antropológica, especialmente con el trabajo de Marcel Mauss acerca del Don y las economías basadas en dar, revolver, recibir. Y con la riqueza de los pueblos recolectores cazadores, de su ética y de su imaginario (llamarlo cultura sería asignar la lógica del cultivo sedentario a toda imaginación, me atrevo a sugerir salvajura). Todo su análisis lo lleva a proponer nada menos que una república mundial que sitúe ese modo de intercambio en su verdadera preeminencia.

¿Suenan a Kantianos? Por supuesto. Porque para Kant la república mundial es el fin del estado de guerra, es una paz perpetua, no el fin de las hostilidades. Pero también una valoración de la sociología de Max Weber y Karl Wittfogel. También de autores como Proudhon y Freud, ambos leídos en clave sociológica.

Para Karatani existe una estructura borromeica del presente, en que capitalismo, estado y nación, están organizados como esa figura topológica, que desata uno y libera de los tres.

La república mundial es ese desanudar el nudo de borromeo. Pero Karatani no llama a aguardar ese momento. Si no a desatarlo mediante una práctica del don en forma internacionalizada. El desarme por ejemplo de un estado.

Karatani da a la historia humana una estructura, algo que parecía ya enterrado junto con el siglo XIX. Pero su retorno a la antropología, a los saberes recolectores cazadores, a la valoración del animismo y por supuesto, su reprocesamiento de las religiones incluyendo Durkheim, hacen de su trabajo un esfuerzo consistente, apreciable, a considerar.

STRATA AND THREE STORIES

By Julia Adeney Thomas and Jan Zalasiewicz; RCC Perspectives: Transformations in Environment and Society 2020 / 3

El último número de la RCC Perspectives contiene dos artículos escritos por cada uno de los investigadores y precedidos por una introducción conjunta. La revista es una publicación regular de Rachel Carson Center for Environment and Society, iniciativa conjunta de la Munich's Ludwig-Maximilians-Universität y el Deutsches Museum, fundada en 2009, como centro interdisciplinario para investigación y docencia en humanidades ambientales y ciencias sociales.

Este número está ilustrado con alguno de los notables gráficos de Jill Pelto, investigadora canadiense que ilustra cifras que expresan el antropoceno, con una estética impactante y prodigiosa.

El artículo de Zalasiewicz, animador del Anthropocene Work Group (AWG) recuerda como Crutzen recurrió a la expresión Antropoceno en una charla relajada el 2000 y como la investigación ha ido ensanchando y ahondando esa noción. El texto se titula Old and New Patterns of the Anthropocene y explora las cifras que condensan la condición excepcional del momento geológico.

Desde el punto de CO₂ se trata de un cambio inédito por su velocidad en la historia planetaria. Desde el sólo punto de su magnitud, rompe las oscilaciones entre 186 ppm a 285 que han enmarcado al planeta desde la última fase interglacial (117 a 129 mil años atrás).

La velocidad de cambio de la temperatura media hace suposibles escenarios que van desde una situación que asemeje el plioceno hace 3.0 a 3.3 millones de años (con niveles de CO₂ de 400 ppm, una cifra superada hace 4 años atrás) o lisa y llanamente, el tibio planeta que vino después de los dinosaurios en el eoceno hace 50 millones de años, sin casquetes de hielo, con temperaturas medias de 13+- 2.6 grados celsius.

Para dar cuenta de la magnitud de los acontecimientos que activan estos efectos, da cuenta de dos dimensiones. Una la de materiales como metales y compuestos sintéticos. Y otra, la reducción de la biodiversidad.

La cantidad de productos nuevos que hemos diseminado por la tierra es enorme. La cantidad de aluminio (500 millones de toneladas) -que no existe como metal en estado puro en el planeta- permitiría cubrir con el espesor del papel usado en las cocinas, todo el territorio de USA. El plástico (30 trillones de toneladas) permitiría cubrir el planeta dos veces, como el film usado en los supermercados. Todo el material sólido removido, cubriría la superficie de la tierra con una capa de 50 kg por metro cuadrado. Cifras todas de una magnitud geológica, aunque la palabra más adecuada sea monstruosa.

Dos ejemplos sobre biodiversidad son conmovedores. La monstruosidad del broiler respecto del gallo salvaje, expresado por una estructura ósea tan distorsionada como su dieta. Cifras acompañadas por la brevedad de su vida y obviamente la billonaria cantidad de ejemplares a lo largo del mundo.

Por otra parte, describe una colecta entomológica que se ha realizado durante 20 años y que revela una

reducción de 75 % en la masa de insectos capturados.

Una actualización de la expresión antropoceno 20 años desde su expresión pública, agudeza la magnitud de la crisis y amplifica su extensión geológica.

El texto de Julia Thomas, *The Anthropocene Earth System and Three Human Stories*, nos ayuda a entrar en el espacio en que las humanidades se conectan con una perspectiva de las ciencias clásicas, como es antropoceno. Poco habituados a incorporar las narrativas en nuestros trabajos analíticos, el artículo ordena en tres narrativas los abordajes del desafío antropocénico.

El primero es anything goes, la corriente principal que señala no preocuparse porque es otro problema a resolver, así como tantos otros que la humanidad ha encarado. Esta narrativa está enlazada con excepcionalidad humana, progreso, la tierra como fuente de recursos. El segundo enfoque es Singular Story, la idea de que los humanos somos una especie cuya especificidad está vinculada a un efecto planetario. Y la tercera es Democracy of Voice, la necesidad de pluralizar los diálogos y construir convergencias.

Un artículo que expresa la capacidad de las narrativas para ayudarnos a resolver problemas. Aunque hoy por hoy nos sirva para empezar a comprender y explorar las primeras convergencias.

LLEGA EL MONSTRUO. COVID-19, GRIPE AVIAR Y LAS PLAGAS DEL CAPITALISMO

Mike Davis, Capitan Swing 2020, Madrid

Un libro breve para volver a anudar las cuestiones económicas y ecológicas que se anudan en la pandemia. Como buen activista, Davis se nutre de información biológica de primera mano y no teme ahondar en las características del ARN asociadas a la conducta social del virus. Desarrolla una excelente revisión histórica de las cifras de mortalidad de la influenza de 1918, que resitúan la pandemia actual. Pero lo más importante es que el libro sitúa también las condiciones políticas en que se desarrolla la actual pandemia. El autor cita una evaluación de la pandemia en Honk Kong y Toronto que señala:

Ambas regiones se vieron afectadas por la falta de inversión en infraestructura de salud pública, por una disminución del liderazgo de la sanidad pública y por unos vínculos debilitados entre la atención de salud y la sanidad pública

Como puede verse, se trata de aspectos muy presentes en la crisis local chilena también.

Y respecto de las razones políticas y diríamos paradigmáticas de este abandono, escribe:

Las prioridades médicas de la era Reagan fueron el cáncer y las enfermedades cardíacas --problemas de salud de la <<clase media>>, de vasta repercusión electoral--- en lugar de las enfermedades infecciosas o de la medicina de base comunitaria. En consecuencia, los salvajes recortes federales de los años ochenta llevaron al Instituto de Medicina a advertir que Estados Unidos no estaba preparado a la amenaza que representaban las enfermedades emergentes. El instituto declaró:<<El declive en materia de preparación y eficiencia de los sistemas de defensa médica de primera línea hunde sus raíces en unos recortes presupuestarios pésimamente aconsejados que obligaron a cancelar programas esenciales de investigación y formación>>.

COVID-19: MAKE IT THE LAST PANDEMIC

The Independent Panel for Pandemic Preparedness & Response

En informe preparado por una comisión independiente y solicitado por la asamblea OMS el 2020 y presentado a la asamblea de este mes, es una lectura indispensable.

Un balance crítico, pero aún de bordes romos. Sintetiza en 7 puntos la ausencia de preparación y la necesidad de modificarlo en forma sumaria. Por supuesto los primeros dardos van al liderazgo internacional para luego aterrizar en la OMS, su crisis de independencia, autoridad y financiamiento.

En un segundo nivel está la cuestión de las capacidades nacionales y las estructuras de coordinación de cada país.

En un tercer enfoque, el financiamiento de los aspectos más desiguales y críticos de la salud global, el

establecimiento de sistemas efectivos de vigilancia internacional y plataformas para resolver el acceso a bienes materiales de salud.

Desde Alma Ata a la fecha venimos con una OMS librada a la búsqueda de fuentes de financiamiento para sostener un aparato anquilosado, cediendo al Banco Mundial buena parte de su liderazgo, apostando a soluciones de mercado.

El reporte describe y ordena el balance, nos ayuda a entender lo sucedido. Pero sus propuestas nos dejan con el amargo sabor de lo ya visto.

SALUD UNA CUESTIÓN DE SEGURIDAD NACIONAL

Manuel Martínez Campaña. Autoedición, Gráfica Millaray, Viña del Mar, 2021. 255 páginas.

Manuel Martínez es dirigente sindical desde 1985 en la región de Valparaíso y destaca en su trayectoria como tal la producción y publicación regular de textos para el trabajo de sus asociados. Ese solo hecho bastaría para llamar la atención sobre este libro, como parte de un esfuerzo notable.

Su libro es un documento de acción, prologado por otro dirigente y con una extensa inclusión de otro texto de Raul Donoso Zúñiga, sobre el agua. Como tal, su esfuerzo recopila antecedentes legales de las vicisitudes recientes del sistema de salud chileno y propone 20 medidas para un nuevo Chile, en materias de salud.

Si algunos de los antecedentes son conocidos, la perspectiva en que su trabajo se sitúa y la búsqueda de un horizonte colectivo, que herede pero que a la vez transforme, hacen de su libro una parte a considerar en la actual discusión.

CAMBRIDGE UK: POLITY PRESS.

Alex de Waal (2021).

En 1886, la Reina Victoria de Inglaterra obsequió a su sobrino Guillermo el Monte Kilimanjaro. El ejército napoleónico estacionado en Santo Domingo, devastado por enfermedades, no pudo defender Luisiana y debió venderla a los EE.UU. Con estas breves informaciones, tal vez menos conocidas que el origen del término “cuarentena”, el antropólogo social británico Alex de Waal aligera la lectura de su extensa y acuciosamente documentada historia de las pandemias. Estos y otros episodios tienen por objeto ilustrar el contexto socio-histórico de sucesos epidémicos: “Cada epidemia revela las desigualdades en salud, vivienda, ingreso y acceso político” (p. 16). Sin embargo, durante mucho tiempo, y en parte aún en la actualidad, la respuesta a la pandemia ha sido una declaración de guerra que “también es guión para conquista” (p. 10), así como para fortalecer las políticas colonizadoras: “Colonizar los trópicos era una operación destinada a suprimir las enfermedades tropicales así como a las personas nativas” ((p. 71). Con el desarrollo de la microbiología positivista, resultó ser anticuado pensar la epidemia como un acontecimiento social. De Waal relata en detalle la famosa controversia sobre el cólera entre Robert Koch y su exitosa búsqueda de patógenos específicos, y Max von Pettenkofer que abogaba por medidas de higiene y cuidados del medio ambiente.

El énfasis bélico busca balas biológicas (identificar patógeno, desarrollar vacunas y tratamientos), apoyados por lo que se conoce por NPI –Non Pharmacological Interventions– (Intervenciones No Farmacológicas), que se han implementado de muy diversa manera, con variables elementos de coacción e igualmente impredecible reacción de las poblaciones afectadas. Todas las pandemias terminan por ser “vencidas”, pero no dejan enseñanzas para el futuro, ni preparan a la humanidad para mejor enfrentar un nuevo embate viral.

La explicación es simple: la evolución-mutación del virus es mucho más veloz que la adaptación protectora y preventiva de la humanidad. El afán de “aplanar la curva” para evitar el colapso de la medicina de urgencia -camas, ventiladores, personal entrenado– hace un trabajo importante pero insuficiente; hay que sacarse las anteojeras y aprender “que transparencia comunicacional empleada en Taiwan funciona, que las intervenciones focalizadas aplicadas en Japón, Corea del Sur y Alemania funcionan tan bien como

las medidas difusas, y que” punto clave “la movilización comunitaria lograda en Sierra Leone es el mejor modo de diseñar e implementar las NPI” (p. 216). La visión del virólogo ha de ser complementaria de un enfoque “evolucionario-ecológico”.

Haciendo uso de la semántica inglesa que diferencia entre el adjetivo pandemic para calificar la enfermedad –cholera, typhus, Ebola, HIV/AIDS, SARS y ahora, COVID-19 pandemic) de Waal solicita la reintroducción del término pandemia para significar la compleja crisis social desencadenada. Con esta distinción, se refuerza el aún incipiente reconocimiento de que no basta con identificar y eliminar a los microorganismos culpables, es necesario interrumpir la devastación ecológica que los genera.

Para Chile, donde estamos ansiando el retorno a la normalidad, a tiempo que ponemos nuestras esperanzas en una nueva y renovada Carta Fundamental, sería recepcionar al menos, dos punzantes frases de este substancial texto:

“COVID-19 es el primer monstruo maligno de nuestro Antropoceno” (p. 228).

“La pandemic requiere de biomedicina y NPI; la pandemia necesita mucho más” (p. 230).

De no enfrentar el desastre ecológico y las miserias de la desigualdad, tendremos con seguridad y a corto plazo, nuevas pandemia cada vez más agresivas.

Miguel Kottow

Bordado y Testimonio: Dibujando testimonios y emociones con hilos de colores

En el año 2019 en la región metropolitana de Chile, un grupo de mujeres deciden unir su necesidad de expresarse a través de artesanía en arpilleras, tratando de plasmar con sus hilos de colores las emociones que crecían en su corazón y que en la primavera de ese año estallaron como un volcán en nuestro país.

Así surgieron las obras que hoy compartimos, en medio de una sociedad convulsionada por el despertar consciente de qué habíamos tolerado abusos por demasiado tiempo.

En estas creación colectiva quedó plasmada nuestra visión de lo que ocurría en las calles de Santiago, registramos el resultado de la represión para que no pudiéramos mirar lo que ocurría a través de los ojos que se destruyeron, después sobrevino la pandemia, el miedo a enfermarse, el miedo a contagiarse, el miedo a no poder seguir activamente en el colectivo, hasta que decidimos continuar nuestras creaciones juntándonos al aire libre a bordar en las plazas de Ñuñoa, dónde se unieron vecinas de la Villa Frei que tenían energía y esperanzas de poder plasmar en la tela sus propios hilos y sus propias emociones, escapando al confinamiento volando libres como los pájaros que bordamos.



“Los pájaros en libertad” una creación colectiva de las bordadoras de Villa Frei.

“Somos un Colectivo de mujeres, en su mayoría adulto, representamos a esa generación que nació en los años 60, crecimos en un periodo con profundas transformaciones sociales que se inician con el Gobierno de Eduardo Frei Montalba y culminan, con el Gobierno de la Unidad Popular de Salvador Allende.

Sufrimos y sobrevivimos a la Dictadura Cívico Militar; trabajamos por recuperar la democracia y hemos padecido un proceso de transición que mediatizó y trazo todas nuestras esperanzas de justicia y se transformó en una continuidad “democrática” de la Dictadura, optando por la mantención del modelo económico, del status quo.

Nuestro objetivo como Colectivo de Bordadoras Villa Frei, es practicar, mantener y difundir la técnica de las primeras Arpilleras; de recorte de tela y bordado, sin volumen.

El trabajo de Arpillera, que solo requiere nuestras manos, creatividad y lo que nunca falta en ninguna casa; telas, agujas e hilos, es una forma de expresión que buscamos acercar a nuestra comunidad, a través del trabajo colectivo, donde todas, todos y todes, están invitados a bordar y dejar su testimonio en la tela”.

**Colectivo Bordadoras Villa Frei
Junio de 2021”**

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

ALCANCE Y POLÍTICA EDITORIAL

Cuadernos Médico Sociales publica trabajos originales sobre **Salud Pública y Medicina Social**, en español, inglés o portugués, en cuatro números al año (marzo, junio, septiembre, diciembre).

Dentro de los objetivos de **Cuadernos Médico Sociales** se encuentra estimular la reflexión y la investigación científica en el ámbito de la Salud Pública y de la Medicina Social, difundir temas relevantes a estas áreas del conocimiento, donde se integren quienes estudian o trabajan en las distintas disciplinas (ciencias naturales, biológicas, sociales y/o de la conducta, humanidades médicas y otras) e instituciones relacionadas con la salud colectiva. Hacer llegar a las autoridades, dirigentes, profesionales y estudiantes de postgrado aquellas experiencias, análisis y resultados de investigaciones que contribuyan a desarrollar una concepción integral de la salud y de la atención de salud.

Se preferirá resultados de investigaciones y/o experiencias en torno a ámbitos específicos de la Salud Pública y de la Medicina Social, tanto de metodología cuantitativa como cualitativa, que contribuyan a desarrollar una concepción integral de la salud y de la Atención de Salud. Se publican también Notas, Comentarios, Reseñas y Cartas al editor.

Los trabajos que cumplan con los requisitos formales, serán sometidos a revisión por expertos. La nómina de revisores consultados se publica una vez al año. La revista se reserva el derecho de hacer modificaciones de forma al texto original.

FORMA Y PREPARACIÓN DE MANUSCRITOS

Un Manuscrito en proceso de revisión en Cuadernos Médico Sociales no podrá ser enviado a otro medio de publicación para los mismos fines. Se sugiere que los trabajos enviados se ajusten a las siguientes instrucciones:

1. 1. La extensión máxima será de 20 páginas a espacio sencillo¹, tipo Arial 11 con un margen de 3 cm., incluyendo tablas y gráficos. Las ilustraciones y tablas deben enviarse en páginas separadas, indicando claramente el título, Tabla xx o Figura xx. En el caso de los cuadros en su parte superior y de las figuras en su parte inferior, numeración, fuentes y el sitio en que serán intercaladas; deben venir en el archivo original y no ser insertados como “objetos”. No se usarán colores. Las notas al texto deben venir al final de cada página con números correlativos. Las tablas no deben contener grises en su interior, ni líneas verticales. Una línea horizontal sobre los títulos de las columnas y otra debajo. La tabla termina con una línea horizontal. No incorpore más líneas en su interior.
2. Los artículos de investigación deben dividirse en las siguientes secciones:
 - a. **Título y autores.** El título puede tener hasta 84 caracteres, incluyendo los espacios entre las palabras y además debe estar traducido al inglés. Los autores figurarán con el nombre y apellido; en nota al pie se consignará la profesión, cargo y principal grado académico. Se colocará la dirección electrónica del autor a cual deberá dirigirse la correspondencia.
 - b. **Resumen.** No debe tener más de 250 palabras, con los objetivos, métodos, resultados y conclusiones principales. Agregar una versión en inglés. Colocar entre dos y seis palabras clave (descriptores), según la nomenclatura consignada en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>
 - c. **Introducción.** Describa brevemente el objetivo de la investigación y explique su importancia.
 - d. **Material y Métodos.** Describa los procedimientos y materiales utilizados, incluyendo los detalles necesarios que permitan repetir la experiencia en futuras investigaciones.
 - e. **Resultados.** Presente sus resultados en secuencia lógica. No repita en el texto todos los datos presentados en tablas o ilustraciones. Enfatie o resuma solamente las observaciones importantes.
 - f. **Discusión.** Enfatie los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones derivadas de ellos. Incluya en esta sección las implicancias de sus hallazgos, tanto como sus limitaciones. Evite detalles ya presentados en las secciones Introducción y Resultados.
 - g. **Conclusiones y perspectivas**

1 Los autores que deseen enviar trabajos más extensos, serán recibidos por el comité, para una evaluación especial.

Autoría
RESPONSABILIDAD DE AUTORIA

El siguiente documento debe ser completado por todos los autores de manuscritos.

TITULO DEL MANUSCRITO:

DECLARACION: Certifico que he contribuido directamente al contenido intelectual de este manuscrito, a la génesis y análisis de sus datos, por lo que estoy en condiciones de hacerme públicamente responsable de él y acepto que mi nombre figure en la lista de autores.

Conflicto de intereses: **NO:** **SI:** **(Explique):**

NOMBRE Y FIRMA DE CADA AUTOR

Mail para correspondencia:

Además cada autor deberá especificar Institución de afiliación, si trabaja en más de una, especificar la principal o la que el autor desea que aparezca. Indicar además ciudad y país.

ENVÍO DE MANUSCRITOS

Los artículos deben enviarse al correo electrónico de la secretaría de Cuadernos Médico Sociales al correo-e: jnovo@colegiomedico.cl

Cada autor tendrá derecho a un ejemplar del número en que aparece su artículo, sin costo. Los apartados deberán solicitarse al momento de enviar el trabajo; su costo será de cargo del autor.



Cuadernos Médico Sociales, revista de salud pública del Colegio Médico de Chile.
Fundada en el año 1959.
Publicación trimestral.
Cuadernos Médico Sociales
2021; Vol 61, N°2

Fotografía de portada: Imagen de Arpillera Bordada. Grupo Bordadoras Villa Frei.

Esmeralda 678, Santiago de Chile.